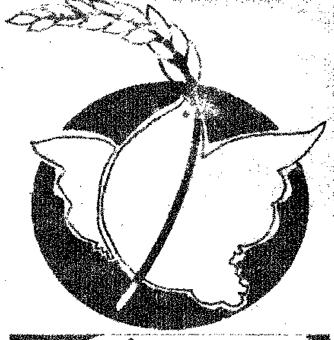
# تاريخ الحضارة في السقرن العشرين

میکتورمحسود منتوبی اکستیا زا لیکاریخ الحدیث وا لمعاصر مردلین مشه المثانیخ - آناب المبنیا

النساش مكتبة نهصت الشق خامصة النادع





## النّار بخ الحضّاري للقرن لعشرن

تالیف کینیث إیوارت بولرنج KENNETH EWART BOULDING

تعديب الركتورمحت وومتولى أسستاذالت اديخ الجديث والمعاصر كليدة الآداب-جامدة المنسيا "

النساش مكتبكة مهكضسة المشق جَامِعَة المناحِّ

1910

#### اهــــداء

( الى من اعطننى حق الحيساة وارضعتنى معنى المبادىء ١٠٠٠ الى امى التى قادتنى من الظلمات الى النسور ولقنتنى الدرس الأول فى الوجسسود وهو أن من يفسرط فى واجباته يخون ربه وضميره ويفقد ثقسة المجتمع فيسه ١٠٠٠ وأن من يفسرط فى حقوقه لا يستحق الحياة ))

P . P

#### بسم الله الرحين الرحيم

هذه الدراسية العالمية في الواقع من اكثر الدراسات المشهوقة والمثيرة والمعقدة في ذات الوقت ، وقد استحقت ثناء الكثير من المعلقين السياسيين والمحللين والمراقبين الى درجة أن اعتبرت اخطر ما كتب عن القرن العشرين .

وعنوان الدراسسة الرئيسي هسو « بغسزى القسرن العشرين The Great المخليم المعالية المحلول المخليم The Great المخلول المخليم المحروف المخليم المحروف Transition من تأليف الكاتب الامريكي المعروف المجال لاول مرة أي أنه قد مر حكينيت ايوارت بولدنج وقد طبع سنة ١٩٦٤ لاول مرة أي أنه قد مر على مسدوره أكثر من عشرين عاما ورغم ذلك فأن الكثير من التنبؤات التي وردت في الكتاب مسحيحة ، كما أن الانكار والآراء التي جاءت من خلال سطوره تعتبر حقيقة رائعة ، ولكل ذلك رئيت أن انقسله الى قراء المعربية آملا أن تستفيد منه شريحة المتقفين في المالم العسربي بوجه عام وفي بلدى مصر بوجه خاص وكلي ثقسة أن ما جاء في هسذا الكتاب سوف يزيد من حرارة النقاش لما احتسواه من آراء جيسدة وجريئة في نفس الوقت .

وفى الواقع لا يسعنى الا أن اشكر كل من قدم لى يد المساعدة حتى ظهور هذا الكتاب الى النور ، كما أنه يسعدنى أن يكون ذلك متدمة مجموعة من الدراسات العالمية أنوى تقديمها لقارئى العربيز وطلابى النجباء في الجامعات .

واود من البداية ان اتول ان الكثير مما جاء في الكتساب قد لا يتفق مع المناخ الاقتصادي والاجتماعي والسياسي لمجتمعنا العربي ولكن بلا شك انه يمكن الاسستفادة بكل ما جاء في الكتاب من آراء وأنكار ، وفي الوقعة

ولعل التساؤل قد يدور لماذا غيرت العنسوان ، والحق يقال ان السبب في ذلك يعسود الى أن كل ما جاء في الكتاب يمت بصلة الى الحضارة والتاريخ الحضارى نمو من نوع الدراسات الخامسة بفرع التاريخ الاقتصادى والاجتماعى .

والحضارة لا تعنى مجرد التطور المسادى للبشرية فحسب ، بل هى الى جانب ذلك تعنى العسلاقات بين الفسرد والمجتمع وسلوك الانسان خلال اتصالاته الشخصية وتطلعاته الطبقية وتحركه من أجسل تحقيق ذاته فى ظل القيم التى يؤمن بها ، وكثير من المجتمعات الآن قد قطعت شوطا بعيدا فى التطور المسادى ولكنها للأسف الشسديد لا زالت تعسامل مواطنيها معساملة مشوهة ، ومن ثم فهى مجتمعات غير حضارية وقد يصل الانسان الى أعلى مرتبة التعليم ولكن سلوكه قد يكون غير حضارى .

والحضارة تتضمن ثقافة الشمعب أولا ثم مثاليته في الحياة ثانيا ثم تطوره الممادي ثالثما ثم علاقات السلطة بالافسراد داخله رابعما ثم أخيرا الحضارة تعنى التحضر دون الانحملال والتحرر دون فقدان الأصالة والتطور دون التقليد أو المحاكاة .

والقرن العشرين بحق هو قرن التفساعل البشرى كله ، القرن الذي المبحث فيه حرية الانسان لا قيمة لها الا في ظل حرية المجتمع الذي يعيش فيه، و القسرن العشرين هسو أخطر قرن من قرون التساريخ البشرى

ليس فقط لمسا حمله من ابداع في العسلم والفكر والنظريات التي تحكم بل وتتحكم في حياة الانسسان ، بل لانه قرن الثورة العالمية سواء خسد التخلف العلمي أو المسادى سواء ضد الاستعمار أو الاسستغلال سواء ضد الجمود أو الخمول ، ولا مكان لشعب لا يستثمر شخصية ليبني نفسسه في خلل تعقدات هذا القرن .

فنحن نعيش في عصر الذرة ، ونحيسا في ظل هيمنة الكتلتين ولا يبكن أن نتحسرك دون مراعاة لكل من القطبين الثنسسائيين اللذان يتحكسان في العسالم ،وفي ذات الوقت نجد هذه القسرن الذي اصبحت فيه الحرب الشاءلة مستحيلة لمسا يسمى بعصر التوازن النووى ، نجسد انه لا تكاد تخلو قارة من القارات من حرب محلية صغيرة ، في آسيا وحسدها اكثر من حرب مستعرة الأوار مثل حروب جنوب شرق آسيا في لاوس وكهبوديا وفيتنسام والصين وكشمير ومثل الشرق الاوسط وأبرز حروبه في لبنسان وبين العسراق وأيران وأذا ما أضسفنا ماساة الشسعوب المحلة مثل وبين العسراق وأيران وأذا ما أضسفنا ماساة الشسعوب المحلة مثل أن أنسيا قارة تعيش على برميسل من البارود فوق قضبان ساهنة .

ثم نأتى الى افريقيا وحروبها اكثر فى تشاد ، فى اثيوبيا ، فى المعربة المعومال ، نوق أرض ارتريا وفوق ذلك جنسوب افريقيا وسيطرتها على ناميبيا ، الى جانب ما يعانيه الشعب الافريقي من الانقلابات العسكرية المتعددة والحروب الاهلية التي لا حصر لها .

أما أمريكا اللاتينية محدث ولا حرج ، تلك القارة التي لا تكاد تهر الني النياب واحدة دون أن نسبع صوت اطلاق رصاصة ولا تهر سنة واحدة دون أن نقرا عن انقلاب في احدى دولها ولا يأت قادم من هناك الا وهو ملىء بالأسى لما تعانيه شعوبها من نقر مدتع وطبقة غنية لا تجد مكانا تنفق نيه أموالها .

وحتى أوربا رغم خنوت حدة الصراع الا أن ولمانيا في ايطاليا والباسك في استبانيا والعنف في نرنسا كلها صور مقنعة لحروب مستترة ويكنى الكلام عن الجيش الايرلندي وما تعانى منه انجلترا منسذ سنوات طوال .

وفى أوربا الشرقية نجد مأساة المجسر سنة ١٩٥٦ ثم ماجعة تشيكوسلوماكيا سنة ١٩٦٨ ثم ما تعيشه بولندا الآن من حالة الرعب لانقسام المجتمع الولندى مما يهدد بقيسام حرب اهلية وتدخل الجيوش السوميتية ، بل ان الاتحاد السوميتي نفسه يعانى من حركة المنشقين داخله ، ناهيك عن وضع رومانيا والبانيا .

واذا كان الإنسان في المجتمعات المتقدمة قد خرج من دائرة النقسر والتخلف وقطع شوطا كبيرا في التعليم الا أن هذا الانسان فقد أيهانه الروحي وبالقسالي تعثر وتخبط وأصبحنا نسمع عن الكثير من حالات الانتحار داخل هذه المجتمعات ويدا هذا المجتمع يعلن افلاسه مما جعل الكثير من مفكريه عن اقتناع يهربون من كافة المذاهب الوضعية التي الكثير من مفكريه عن اقتناع يهربون من كافة المذاهب الوضعية التي صاغتها براعة العقول البشرية ويدأوا يعودون الى التقويم الإلهي وبحثوا في الاديان فوجدوا في الدين الاسلامي المنفذ لهم من الضلالة والتيه لأن الاسلام هو المستقبل وهو الخلاص الحقيقي البشرية لتعرف طريقها الى السلام الروحي .

ومشكلة الحضارة الانسانية الآن هى كيفيسة القضاء على ذلك التناقض بين مصلحة الفسرد ، ومصلحة المجتمع وكيفية القضاء على انتهازية اساليب الحكم وكيفية مواجهة نظم القهر والتوانين المقيدة للحريات والتفاعل مع الديموقراطية الصحيحة والتعسامل مع مختلف الثقناء ومواجهة الكم الهائل من المعرفة حتى يدرك الانسان انه مئتفا .

وحضارة القسرن العشرين الآن ليست على وتيرة واحسدة فهناك الصراع بين الأصسالة والتجديد وهناك النزاع بين القسديم والجسديد وهنات النزاع بين القسديم الايديولوجيات وهنسساك نظريات التفسوق الجنسى التى تنادى بها بعض الايديولوجيات ولكن أكثر من ذلك هناك الحرب المذهبيسة بين الفكرة الرأسمالية والفكرة الاشتراكية ورغم محاولة كل منهما استمارة بعض اسس الاخرى الا ان أمل كل فكرة هو القضاء على الاخرى .

ومن وجهة نظرنا أن تعثر غكرة الحكومة العالمية والانفجار السكانى والحروب المحلية والتكتل الدولى وتواجد القوتان الاعظم منفردتين على مقدرات العالم وتواجد حكومة غير مسئولة وسلبيات المواطنين وجهل المتعلمين كلها اعداء للتقسدم البشرى وكلها مسئولة عن تدهور حضارة القرن العشرين بحيث يمكن أن يقال في النهاية أن هذا القرن تميز بتطور هائل في الكم المادى لاحتياجات الانسان لكن أيضا تميز بتأخر كامل في سلوك الانسان ولخلاقياته وقيمه ومعنوياته ، وهكذا يدق ناتوس الخطر معلنا أن مظاهر التقدم الحضارى جسوفاء ما لم يصحبها تطور حقيتى في أفكار الانسان ومبادئه وفي علاقاته مع ذاته ومع الآخرين .

ولكى ندلل على ما نقول من حيث خطر الأحلاف على التقدم البشرى وعلى حضاره القرن العشرين ، نزيد ايضاحا ان التنافس العسكرى بين مجموعتين متصارعتين وشيوع القطبية النائية النائية المنابية في البنيان السياسي الدولي لا يغشل في تحقيق مزيد من الامل فحسب ، بل يساهم بالمراد في زيادة التوتر وجعل الخلاف أكثر حدوثا ، ان الاحلاف لا تغشال في تحسرير اعضائها من الانفاق الزائد على التسلح ، بل انها تخلق تنافسا بين كتل من الدول مما يحتم مزيدا من الانفاق .

ولعل أخطر مظاهر حضارة القسرن العشرين أن عالم اليوم كعالم الامس لا محل فيه للضعفاء مع أنه كان من المفروض في ظل التطور التقني

وتضخم القدوى ونبو الحضارة المسادى ان بصبح الحق فوق القدوة وان تصبح الاخلاق طريقا للعلاقات وان يصان العسدل الدولى وان تصان هقوق الشعوب ولكن للأسف ان القرن العشرين هو عالم ملىء باصطراع القدوى ومن لا يملك القدوة منه لا يملك الحق ومن هنسا لكى نتوقع لانفسفا مكانة لابد وان نكون اقوياء ولكى نحظى من البشر على الاحترام لابد ان نملك القدر الكافى من القدوى لحماية انفسنا ومبادئنا التى ندافع عنها والا غلن يكون لنا مكان فوق سطح الارض وان لم نفعلل نلك سنجد من يقدول لنا انتم اغبياء لانكم سرتم وراء عالم الاخلاقيات والعواطف وتركتم عالم السياسة والواقع . فنحن من خلال قوتنا يمكنا ان نحمى مثلنا وقيمنا وعن طريق قدراتنا المادية نصون مثلنا ومبادئنا الاجتماعية .

ومن الجدير بالذكر اننسا لا نستطيع أن نتناسى أن حضارة القرن العشرين قد ولدت من العدم أو أنها خرجت من غراغ بل لقد كانت نتاج صراع طويل من الكفاح لاجل التوصل الى ما وصلت اليسه المخترعات والابتكارات وأن هذه الحضارة ليست ملكا لشعب بعينه بل أن كل شعوب المجتمع الدولى قدمت للحضارة ما لديها من المكانيات وتطورت هذه الامكانيات حتى وصلت الى ما وصلت اليه ، وكل شعوب العام ساهمت بقدر قليل أو كثير حتى وصلت حضارة القرن العشرين الى ما هى عليه الآن .

واذا ما كان لنسا ان نفضر نحن العرب سالنين نكون جسوهر الحضارة الاسلامية الطول حضارات البشرية عمسرا واكثرها ايجابية وتأثيرا في حقل التقسدم البشرى سفان لغا من رصيدنا الحضارى ما يجعلنا نقسول اننا اكثر شمعوب العالم تأثيرا في تطور المدنية الحديثة ولقد اتسمت هذه الحضارة بسمة متجانسة عرفت بها ، فهي حضارة لم ينفرد بتكوينها اهل بقعة بعينها من بلاد العسرب وانما اشترك في تكوينها المجمسوعة

العربية التى انصبت فى قالب واحد وجمعتهم مشاعر واحدة ولغة واحدة وآمال واحدة ، ظلت طوال العصور سواء اعاش العرب دولة موحدة ام دولا غرقتها احداث التاريخ ، النبراس الذى يستضىء به العرب وهى القبلة التى يقتبلونها والمنهل الذى ينهلون منه جميعا ، ولقد عمد العرب الى نشر رسالة الحضارة والاخاء وتطوير العلوم والمعارف جميعا خدمة الانسانية ، وكانت هذه السياسة السمحة الكريمة هى الاساس الذى قامت عليه حضارة العرب ، وهذا مثال فى التاريخ لم تسبق به اية حضارة الخرى حضارة العرب .

ورغم أن المغرضين من الكتاب الأجانب يتولون أن الحضارة العربية ، ما هي الاحضارة ناتلة لم تفعل اكثر من نقل علوم اليونان ، وهذا في الواقع أبعد ما يكون عن حقيقة الحضارة العربية التي شغفت كثيرين من أبناء أوربا وأمريكا بدراستها .

الا ان التاريخ يؤكد ان الاضافات التي اضافها العسرب الي علوم اليونان وغيرهم والتحسينات التي الخلوها عليها بالاضافة الى الاختراعات التي ابتكروها مع حفظهم لروح البحث العلمي حيسة متحفزة لاستكشافات المستقبل في عصر عرفته اوربا بعصر الظلام ، انها كل ذلك يضفي على الحضارة العسربية صفة الاصالة والخلق والابداع .

ولكن رغم كل ذلك غان حضارة الدنيا الجديدة لم تلبث أن تغوقت بعد أن أصيب المسلمون بسبات عميق وغقدوا الكثير من مقومات وجودهم لابتمادهم عن جوهر عقيدتهم الاسلامية أى أنه يجب أن نضرج بنتيجة هامة في ختام مقدمتنا هذه وهي أن الحضارة البشرية ليست ملكا لشعب من الشعوب لان كل شعدوب العالم ساهمت في صنعها وكانت بظلة في أحدى غصولها حتى شعوب المريقيا المتهمة بأنها في أدنى السلم الحضاري ثبت حديثا أنه كان لها في وقت من الاوتات حضارات ضخة

وانها سبقت الكثير من دول أوربا في هذا المضمار في حقبة التاريخ القديمة بصفة خاصة .

والكتاب الذى بين أيدينا صورة لحضارة القرن العشرين والتحول الذى حدث فيه وهو فى حقيقته تحدير للبشرية من كثير من مشكلاتها التى قد تعانيها وقد نجح المؤلف فى عرض جذور كل مشكلة تم التنبيدعلى الخطر منها راسما كينية معالجتها .

وهو يحتوى على تسعة نمصول ، النصال الاول يتكلم نيسه المؤلف عن التحول العظيم ، الثالث يتحدث نيسه عن العام كاساس لهذا التحول العظيم الذي حدث في القرن العشرين ، أما الفصل الثالث نائه يحكى عن اهمية العلوم الاجتماعية ، الفصل الرابع يتحسدث عن العروب وكيف انها مصيدة للتطور البشرى ومعوقة للبناء الحضارى ، أما في الفصل الخابس نهو يتحدث عن التنبيسة الاقتصادية وكيف انها أما في الفصل الخابس نهو يتحدث عن التنبيسة الاقتصادية وكيف انها الختيار صعب للانطلاق ، وفي الفصل السادس يتحسدث المؤلف عن الانفجار السكاني كمشكلة تعوق الرفاهية وتزيد من حقسة الفقر ولا تجعل للتطور معنى ، وفي الفصل السابع يتكلم عن الطلماقة الكامنة لدى البشرية وامكانيات عبقريتها وكيف يمكن استثمارها . أما في الفصل الثامن نهو يتحدث عن دور الايديولوجية في التحسول المظيم ثم يختم كلامه في الفصل التاسع بالكلام عن الاستراتيجية اللازمة للتحول .

واننى آمل أن أكون قد وفقت فى الاختيار أولا لهذا الكتاب ، كذلك أرجو أن يكون العرض والتحليل والتعليق ــ فيما يعرف باسم الثعربيب ــ قد جاء أمينا مع ما قصد اليه مؤلفه ومتفقا مع ما نؤ من به ومتقابلا مع ما نحس به من أخطار حولنا .

ان هذاا لكتاب حقا جدير بالقراءة لانه لا يصل غقط الإم المساخي

لكل البشرية ، بل ايضسا يعطى آمال المستقبل لها في حياة الفضل شريطة أن نفهم أن القرن العشرين يحمل للبشرية كل المكانيات التقسم المسادى وبالتالى فهو فرممة للبناء الافضل لمواطن القرن العشرين .

والله أساله التوفيق وعليه قصد السبيل .

ممر الجديدة ــ التاهرة

۱۹۸۵ مارس ۱۹۸۵

محمسسود متسولي

### الفصــــلالأول التحـــول العظيـــم

يعد الترن العشرين بمثابة الفترة الوسطى لتحول عظيه في حالة الجنس البشرى ، ريمكن أن يسمى ـ على وجه الدقة ـ بالتحول الثانى العظيم في تاريخ البشرية .

فالتحول الاول كان بمثابة الانتقال من مجتمع ما قبل التحضر الى المجتمع المجتمع المتحضر وهو امر حدث منذ حوالى خمسة آلاف سنة أو عشرة آلاف سنة ( المجتمع المتحضر وهذا التحول الاول مازال يشق طريقه في بعض اجزاء من المالم رغم أنه يمكن النظر اليه على أنه قد استكمل تقريبا . فمجتمع ما قبل التحضر يمكن العثور عليه الآن في جيوب صغيرة آخذة في الاندثار السريع بأماكن نائية ومن المشكوك فيه أن يكون عدد السكان الذين يعيشون حاليا في مجتمع ما قبل التحضر يزيد على نسبة ٥ ٪ من تعداد السكان فوق الكرة الارضية .

ورغم أن التحول العظيم الاول مازال يقترب من مراحل الاستكمال التام الا أننا نجد أن التحول العظيم الثانفي قد خطى في اعقابه . ويمكن لنا أن نطلق عليه اسم التحول من المجتمع المتحضر الى مجمتع ما بعدد التحضر Post-civilized . . ونحن معتادون على اعطاء كلية حضارة معنى اضافيا مواتيا حتى أن كلية ما بعد التحضر Post-civilized او كلية ما بعد الحضارة . الذلك الحضارة Post-civilized قد تبدو متضيئة شيئا ما غير ملائم . لذلك

<sup>(</sup> المحرى التحول الاول الى قسمين : التحول من العصر الحجرى القصديم الى العصر الحجرى الحديث عقب ابتكار الزراعة ثم التحول من قرية العصر الحجرى الحديث الى حضارة المدن ، وأنا أغضل الاشارة الى هذين القسمين على أنهما عمليسة واحدة الا أن بعض البساحثين يفضلون الاشارة اليهما على أنهما تحولين منفصلين وفي هذه الحالة يعتبر التحول الحديث هو التحول « الثالث » ، أنظر الى الصفحات الاولى من الفصل الثانى في هذا الكتاب .

اذا كان هناك تغضيل لاستخدام كلهة مجتمع تكنولوجى او استخدام كلهسة مجتمع متطور غليس لدى اعتراض على ذلك . الا ان كلمة ما بعد التحضر تقدم لنا حقيقة هامة وهى ان الحضارة تعتبر بمثابة الحالة الوسطى للانسان الذى يغصل ما بين المليون سنة او نحو ذلك التى عاشها مجتمع ما تبسل المتحضر عن غترة مماثلة او اطول يتوقع ان تمتد فى اغوار ما بعد التحضر فى المستقبل ، وعلاوة على ذلك نهى حالة غير مستحبة بعض الشيء بالنسبة المستقبل ، وعلاوة على ذلك نهى حالة غير مستحبة بعض الشيء بالنسبة لمعظم النساس الذين يعيشون غيها واختفاؤها يقتضى سكب القليسل من الدموع .

ولقد ضاعت أمنول التحول العظيم الاول من مجتمع ما قبل التحضر ف غياهب وضباب ما قبل التاريخ اللهم باستثناء تلك التي يمكن التوصل اليها ومسرقتها بمساعدة علم الآثار القديمة ، وكلما عرفنا اكثر كلما ازداد تراجع هذه الاصول في أعماق الزبن على ما يبدو ، ويبدو لنا الآن أن بداية الزراعة واستئناس الحيوانات يمكن اقتفاء أثرها في مراحل موغلة في القدم تصل الى ١٠ الاف سنة على الاتل ، والزراعة هي المالة السابقة على تنمية المضارة لانه ما أن يبدأ الانسان في الاستقرار وزراعة المساصيل واستئناس المواشى والانعام حتى يكون قادرا على انتاج مائض من الطمام يزيد على احتياجات اسرته من الطمام اللازم لبقائها على تيد الحياة . ويالنسبة لمجتمعات الرعى والصيد والتنص وصيد الاسماك مانه يبدو انه كان من المسعب على منتج الطعام أن ينتج أكثر من احتياجاته الشخصية واحتياجات اسرته المطلوبة بصغة مباشرة وعاجلة ، ومن الواضيع أنه في مثل هذه الظروف لا يمكن أن تنشأ ثقافة حضرية ، وأذا كان الامر يقتضى اطعاء الاشتخاص الذين لا ينتجون طعاما فلابد أن يكون هناك فائض طعام يوغره منتج الطعام . ويبدو أن بعض مجتمعات ما قبل التحضر قد شهدت مثل هذا الفائض من الطعام الا أن هذا الفائض دائما ما كان مؤمّتا وغير شابعت . ولكى تنشأ الحضارة غان! لامر كان يقتضى ضرورة توغر غائض من

الطعام مستمر وثابت الى حد ما وهو غائض يزيد على احتياجات المنتج للطعام .

ولكن مجرد تواجد مائض من الطعام وهو الشرط الاساسي لوجود المضارة لا يؤدى بالضرورة الى ظهور الحضارة لأن الفائض من الطعام قد « يتبدد سدى » في اوقات الفراغ أو في الانشطة غير المنتجة ، فلكي تنشأ المدن الصغيرة والكبيرة لابد أن يكون هناك جهاز تنظيمي من نوع ما يتم بهتتضاه الحصول على الفائض من الطعام من منتج الطعام وتجميع هذا الفائض من الطمام في مكان واحد لكي يتعيش عليه الملوك والقساوسة والجنود واليناءون والحرفيون والصناع في المجتمع الحضاري ، وهنا الؤكد ان أبرز المعالم الرئيسية للحضارة هي المدينة الكبيرة: City . وهذا ما يوصى به اشتقاق كلمة حضارة Civilization من كلمة مدينة City ويبدو أن المدينة في أقدم أشكالها كانت نتاجا لنظام ما من أنظمة القهر الإجباري . مالزراعة تقدم الفرصة ولكن بيدو أنها في المراحل الاولى على الاقل تتخسد شمكلا ما من أشمكال القهر لاغتنام الفرصة . وربما كانت الاشمكال الاولى للقهر ذات طابع روحاني لأن هناك بعض الشواهد التي تدل على أن أقدم المدن كانت تدار بمعسرنة حكومات دينيسة ، اذ تنشسسا الكهنوتية التي تطالب بفرض الاحتكار على القوى الطبيعية الهائلة التي يفترض فيها انها تتمكم في شئون الانسان وفي خصوبة المحاسيل والماشية والانعسام . مالقسيس عندئذ يكون قادرا على انتزاع الطعام من منتج الطعام وذلك عن طريق التهديد بحرمانه من مساعدة هذه القوى الطبيعية الهائلة . الا أن الاسلوب القهرى الذى يمارسه القسيس يرتكز الى حد بعيد على الخداع لأن التسيس لا يسيطر بالفعل على القوى التي تجعسل المحاصيل تنمو . وعنصدما يتوقف القسيس عن الحث على الاعتقصاد بقواه وسلطاته الوهميسسة مان النظسام القهسسرى الروحى يحل محله على ما يبدو نظام تهرى مادى أشد وطأة متمثل في شكل ملك وجيش ، وفي العزلة يكون هذا

النظام راسخا الى حد ما لأنه عندما يكون لدى الملك وسائل عنف كالهيسة فانه يستطيع تهديد منتج الطفام وارغامه على التخلى عن الفائض من الطعام ، وبهذا الفائض من الطعام يستطيع الملك اطعهم جيشه وبذلك يتمكن من تدعيم التهديد اذا لزم الامر . وما تبقى من طعام عقب اطعام الجيش يقدمه الملك لاطعام المهندسين المعماريين والبنائين والقساوسة والفلاسفة وغير ذلك من الزخارف الاخرى للحضارة . وفي هذه المرحلة كثيرًا ما يكون تحالف بين الملك والقسيس وتدعم التهديدات المادية والروحية بعضها البعض ، الا أن الاساس الاقتصادي الذي ينبت عليه الحضارة التتليدية التديمة كان ضئيلا في جميع الاحوال والامكثة ، فجميع المجتمعات الحضارية التي نشبات سواء في سوميريا Sumeria أو مصر أو اليونان أو روما أو الصين أو الانكا Incas أو المايان Mayans كانت تنائمة على على مائض الطعام الناجم عن منتج الطعسام والذى نادرا ما كان يزيد على ٢٠٪ أو ٢٥٪ من مجموع الانتاج الكلى ، وفي هذه الظروف لابد أن يكون عدد السكان المنتظمين في مجال الزراعة يتراوح ما بين ثلاثة أرباع الي أربع أخماس من العدد الاجمالي للسكار، وكان هؤلاء الزراعينتجون قدرا من الطعام يكاد يكفى الربع الباقى أو الخمس الباقي من السكان المقيمين في المدن وفي الجيش . مجميع المدن تقريبا ذات الحضارة التقليدية الكلاسبكية قد تعرضت في أي وقت من الاوقات لمواجهة الموت جوعا خلال أسابيع قليلة ، وكان أي تدهور قلبل نسبيا في الاوضاع العامة أو في وسائل النقل أو في أوضاع السلام والحرب يكفى لتقويض الاوضاع المستقرة للحياة المتحضرة . وأنا لم اتوصل على الاطلاق الى معرفة أي شكل من أشكال التوقعات للحياة في المدينة في حد ذاتها تحت ظروف الحضارة الكلاسيكية الا أنني سأندهش اذا اتضح أن هذا يزيد على ٣٠٠ سنة .

وربما لا تكون أصول التحول العظيم الثاني في مثل غموض أصسول التحول العظيم الاول الا أن هناك العديد من المسائل المحيرة التي تكتنف تلك

الاصول والتي لم يبت فيها براي ، فعبر تاريخ الحضسارة يستطيع المرء اكتشاف تيار من المعرفة والتنظيم آخذ في التصاعد ببطء وله نوعية مختلفة عن تلك الخاصة بالمجتمع المحتضر حوله . فعلوم الطك في بابل وعلم الهندسة لدى الاغريق والجبر عند العرب تمثل على ما هي عليه مقدما فيضان المعرفة الهائل والتغير التكنولوجي العظيم الذي جاء بعد ذلك . ويبدو ان بعض الامبراطوريات القديمة بل والامبراطورية الروءانية ذاتها كانت راكدة من الناحية التكنولوجية ومتخلفة علميا . واذا ما اراد المرء البحث عن بداية الاعمال المتواصلة لاتنمية العلمية والتكنولوجية مانه يمكنه الرجوع الى حركة الرهبنة في الغرب في الترن السادس بعد الميلاد وخاصة اتباع القديس بنيديكت Beneditines ، فهذا والأول مرة تقريبا في التاريخ يكون هذاك مثتغون In tellecuals يملون بأيديهم وينتمون لدين يعتبر العالم المادى مقدسا وقادرا على الاحتفاظ بالخير . لذلك مان بدء الاهتمام بتدبير العمالة وبتوسيع قواها الانتاجية في الأديرة يعتبر أبرا لا يدعو للدهشة وأن كأن ذلك الاهتمام كان يسير بخطوات بطيئة ، ويمكن لنا أن نلحظ اعتبارا من القرن السادس مصاعدا توسعات بطيئة في التكنولوجيا . فالدولاب المائي ( الساقية ) ظهر في القرن السادس والمضخة اليدوية الصغيرة Stirrup هُهرت في القرن الثامن والطوق الخاص بعنق الحصان والدنة ظهرت في القرن التاسع والطامونة الهوائية ظهرت في القرن الثاني عشر وهكذا . ويالنسبة لأوربا كان اختراع الطباعة في القرن الخامس عشر بمثابة انطلاقة لا رجوع ميها . لأنه ابتداء من هذه النقطة مصاعدا ازداد انتشار المعلومات يسرعة هائلة ، وشهد الترن السابع عشر بداية العلم ، وشسهد الترن الثامن عشر اسراعا هائلا في انتحول التكنولوجي لدرجة أنه سمي بالثورة المسنامية وان كانت هذه التسمية تنطوى على قدر من التضليل الى حد ما . وشبهد القرن التاسيع عشر تطوير العلم كتنظيم اجتماعي مستمر ، أما القرن العشرين مانه يشهد نهضة كبرى في البحوث والتنميات مصحوبة بزيادة هائلة في معدل التغير لكل من المعلومات والتكنولوجيا ، وينبغي أن نؤكد على

أن معدل التغير مازال آخذا في التزايد السريع على ما يبدو . وربما لا نكون قد وصلنا الى منتصف العملية التي نمر بها ، ولا توجد هناك بالتأكيد اية دلائل تثمير الى أن معدل التغير قد اخذ في التباطؤ . ومن الواضح على ما يبدو أننا نقترب على سبيل المثال من بداية ثورة بيولوجية قد تحدث تأثيرات على الجنس البشرى لا تقل دراميا عن نتائج الثورة النووية التي حدثت منذ جيل مضى .

وسُوف تشير دلائل قليلة على مدى اهمية التغير الذي نمر به الآن . مكر مليا ... على سبيل المثال ... في أوضاع الزراعة في أعظم المجتمعات تطورا في هذه الايام منهن قد رأينا أن ٧٥٪ على الاقل من عدد السكان في كافة مجتمعات الحضارة الكلاسيكية بل ونسبة اعلى من ذلك في كثير من الاحيان كانوا منخرطين في الاعمال الرراعية ومع ذلك كانوا ينتجون كميات لاتكاد تكفى احتياجاتهم واحتياجات نسبة الـ ٢٥٪ الباقية التي تعيش في المدن . وحتى في الولايات المتحدة الامريكية أثناء الثورة الامريكيسة (١) اشسارت التقسديرات الى أن حوالي ٩٠٪ من السكان كانوا منتظمين في الزراعة أما اليوم ماننا نجد أن ١٠٪ مقط من مجمسوع السكان بالولايات المتحدة يشتغلون بالزراعة واذا استبرت الاتجاهات الحالية نانه لن ينقضي وقعت طويل قبل أن تتمكن من انتاج كافة الطعام الذي تحتاجه باشتغال ٥٪ من السكان أو حتى نسبة أقل من ذلك في مجال الزراعة . والسبب في ذلك أن المزارع الواحد واسرته باستطاعته بواسطة الوسائل اامنية الحديثة أن ينتج طماما يكفى لاطمام عشرة عائلات أو عشرين عائلة بل وثلاثين عائلة . وهذا يتيح المجال أمام أكثر من ٠٠ ٪ من عدد السكان للعمل في مجسالات اخرى وانتاج السيارات والمنازل والملابس وكانمة وسائل الراحة الضرورية ووسائل الترف بالاضائة الى انتاج القذائف والاسلحة النووية .

وهناك دليل آخر يدل على ضخامة التحول الحالى وهو أن الوقت الذي يقسم تاريخ البشرية الى جزءين متساويين يقع في داخل الذاكرة الحية

تهاما وذلك غيما يتعلق بالمجموعات الاهصسائية العديدة الخاصة باتشطة الجنس البشرى ، غبالنسبة لحجم وعدد المطبوعات الكيمائية غان هذا الوقت هو عام ١٩٥٠ تقريبا ، وبالتسبة المجموعات الاهصائية العديدة عن كميات المعدن أو المواد الاهرى المستخرجة غان هذا الوقت هو عام ١٩١٠ تقريبا ، بمعنى أن الانسان استخرج من المناجم قبسل عام ١٩١٠ كميسات ممائلة المستخرجه عقب عام ١٩١٠ ، وهاك حقيقة مذهلة اخرى ، هو أن ٢٥٪ تقريبا من الآدميين الذين عاشوا في أى وقت هم الآن احيساء بل ومما يشير الدهشة أكثر أن حوالى ۴٠٪ من مجموع العلماء الذي عاشوا في أى وقت هم الآن أحيساء ، ومذ أيام سسالني أبني البسائغ من العمر ثمساني سنوات هم الآن أحيساء ، ومذ أيام سسالني أبني البسائغ من العمر ثمساني سنوات الإيا والدى ، هل أنت قد ولدت في الازمنة القديمة أ » ، ومثل هذا التساؤل يجعل الآب يشعر هجاة أنه في المرحلة الوسطى من العمر ، وربما ينطوى تعليقه على حقائق تقوق أدراكه ، فالتغييرات في حالة الجنس البشرى منذ يوم مولدى تعتبر أضخم بكثير من جميع التغييرات التي حدثت خلال الآلائ العديدة من السنين قبل هذا التاريخ .

وهناك دليل آخر يدل على ضخامة التحول: وهو المتدرة الفسائلة الحديثة على استعادة اوضاعها الطبيعية عقب الكوارث ، فغى عام ١٩٤٥ على سبيل المثال تعرضت العديد من المدن الكبرى في المائيا واليابان للدمار الشمامل ولكنه من الصعب الآن التول بأن هذه المدن قد تعرضت للدمار في الشمامل ولكنه من الصعب الآن التول بأن هذه المدن قد تعرضت للدمار في أي وقت من الاوقات ، حيث اعيد بناؤها وتعميرها في فترة زمنية محددة تقل عن عشرين عاما ، ولقد استعادت اوربا الغربية اوضاعها بعد . . ٣ عام عقب سقوط الامبراطورية الرومانية (٢) ، واستعادت المائيا اوضاعها بعد عشرات من السنين عقب حرب الثلاثين عاما (٣) ( ١٦١٨ — ١٦٨٨ ) ، فمن عشرات الزمن الحالى التي تدعو للتفاول انه رغم قوى الندمير الهائلة تزايدت موى البناء والاصلاح بشكل هائل .

والتحول العظيم ليس نقط مجسرد شيء يحسدت في مجسال العلم

والتكنولوجيا والجهاز التنظيمى الفيزيتى المجتمع واستخدام الطساقة التكنولوجيا تؤدى الى تغييرات فى المؤسسات الاجتماعية . ففى هذا العالم الطبيعية . ولكنه أيضا تحول فى المؤسسات الاجتماعية . فالتغييرات فى البالغ التعقيد ذات المؤثرات الاجتماعية المتبادلة لا يمكننا التول ببسلطة ان تغييرا ما يؤدى الى ظهور تغيير آخر ولكننا يمكن أن نقول أن التغييرين يحدثان تأثيرات متبادلة هائلة وكلا المظهرين من مظاهر الحياة البشرية يتغيران سويا . مثال ذلك أنه سبق أن قبل أن اختراع الدغة وتحسسين غنون الملاحة وبناء السفن الذى حدث فى أوربا فى القرن الخامس عشر قد ادى حتما الى اكتشاف امريكا بمعرفة الاوربيين (٤) . وكما قال احد تلاميذ المدارس «كيف لم يفطن كولومبوس (٥) الى هذا ؟ » . فما أن أصبح بالامكان الابحار غربا لمسافة . . . . ، ميل فى خط مستقيم حتى صار اكتشاف أمريسكا بمعرفة الاوربيين امرا حتميا بالفعل ، وهذا الاكتشاف بالطبع قد زاد من تماق وفرص هذه المجتمعات الاوربية زيادة هائلة .

ومن ناحية آخرى نجد أن المجتمعات التي كان لها قصب السبق في الكتشاف أمريكا لم تربح الكثير في النهاية من وراء هذا الاكتشاف ، فأسبانيا والبرتغال حصلتا على أمبراطورية عظمى وتضخم مالى كبير نوعا ما ولكنها أصيبتا بالركود نتيجة لذلك لان مؤسساتها الاجتماعية فشلت في التكيف والتوافق (٦) .

كذلك ذهب آخرون في مجادلاتهم الى ان اكتثباف طوق الحصان قد ادى في النهاية الى الغاء العبودية ؛ على الاتل في صورها المتطرنة ، لأن الحصان أسبح \_ عتب استخدام طوق الحصان \_ مصدرا للتوة الحيوانية اكثر كفاءة من التوة البشرية والعبد من حيث هو مصدر بسيط للتوة ام يستطيع المنافسة مع الحصان (٧) . وقد يبدو أن طوق الحصان اختراع واضح للغاية حتى أن المرء لا يكاد يصدق أن البشرية ظلت تفكر فيه حتى

حلول القرن التاسع بل ومن الواضح أن الرومان لم يستخد وا طوق الحصان وان الحصان الروماني كان يوضع حول عنقه حبل يشبه الى حد ما الانشوطة مما كان يقلل من كفاعته الى حد كبير . ولقد ادى الربط بين طوق الحصمان وبين تطوير نظام الثلاثة حقول Phree fields system الى تحسين كبير في وسائل الزراعة في أوربا في القرن التاسع والعاشر والحادي عشر مكان هذا بمثابة الاساس الذي بنيت عليه الانجازات الثقانية والممارية في العصور الوسطى المتأخرة ولكن هنا مرة اخرى نجد أن المؤسسات الاجتماعية في المجتمعات الاقطاعية والاستبدادية قد ادت الى تجبيد الوضع التكتولوجي حتى أن المزيد من التقدم في مجال الزيراعة لم يحدث الا بعد أن تفككت، المؤسسات في العصور الوسطى أو على الاقل بعد أن اسسابها الضعف والوهن بسبب التضخم المالي الذي جاء في اعتاب تدفق الذهب الاسباني الوارد من العالم الجديد ، وقد ادى تصاعد المذهب البرونستنتي وانهيار المجتمع الانتقالي القديم الى ظهور موقف في هولندا وفي انجلترا يبشر بظهور الابتكارات مرة أخرى ، ونبعت الثورة الزراعية في القرن السابع عشر وأوائل القرن الثامن عشر عن تطوير الخضروات التي تؤكل جذورها وعن استخدام المحاصيل الى تزرع بين صفوف محصول معين على أرض متروكة بدون زراعة لاراحتها ٤ وعن بذر بذور الاختياب السناعية ، وهذا التحسن في الزراعة ، على الاقل في انجلترا والاراضى المنخفضة في أوائل التسرن الشامن عشر قد أرسى الاسباس لتزايد الفائض من الاطعمة اللازمة للمدن الصناعية التي طُهرت فيما بعد .

ان الابتكار الاجتماعى للديموقراطية البرلمانية قد سمح للمجتمعات بالتطور في مزيد من التنوع وتوزيع السلطة عما كان عليه الحال في الملكيات المطلقة المبكرة ، ونهضة العلم الحديث مرتبطة ارتباطا وثيقا بتنمية المؤسسات الديموقراطية والتعددية التي من هذا القبيسل ، اذ لم يكن بالمستطاع أن تنشأ حالى سبيل المثال حي الصين الامبراطورية أو اليابان

الاقطاعية وليس من قبيل المسادفات أن تزداد سرعة نمو وتطور العلم في أوربا الغربية عقب الثورة الغرنسية (١٠) ومن الواضح أنه يجب علينا أن ننظر بعين الاعتبار إلى العلم الخالص والتنبر التكنولوجي والابتكار الاجتماعي على أساس أنها أجزاء لنموذج واحد للتنبية يساند كل عنصر فيها العنصر الآخر وقد يقول البعض أن المؤسسات الاجتماعية في الحقيقة تلعب دورا يتسم بالسلبية أكثر مما هو يتسم بالايجابية وذلك لانها بمقدورها أن تعوق التغير العلمي والتكنولوجي ولكنها لا تستطيع ابتكاره والا أن هذا الافتراض يجب الآن الارتياب فيه و غالبحث العلمي المنظم والتنبية هما أساسا ابتكار اجتماعي اسفر عن زيادة هائلة في خطسوات التفسير التكنولوجي و

ومن حيث العلاقات المتادلة بين التفير الفنى والتغير السياسي مانه يمكن القول ـ على سبيل المثال ـ أن التقدم في التكنوارجيا في ظل البحوث والتطوير المنظم هو الذي أدى الى الغاء الاستعمار بطريقة معالة وناجحة ، فالمنسارة القديمة \_ كما راينا \_ كانت ترتكن بشدة على اسس القهر والاكراه . اذ كان الامر يقتضى ارغام منتج الطعام على تسليم الغائض من الطعام الى الملك أو القسيس لأن كلاهما لم يكن ينتج شيئا ما بحيث يمكن تبادله مع الفائض من الطعام . والمدينة القديمة هي الي حد كبير أداة للاستفلال وينبغى أن ينظر اليها على أنها متطفلة على منتج الطعام . ولكن الامور في المعالم الحديث مختلفة ، فمنذ أن ظهر التطور في المجتمع الصناعي ، نجد أن التبادل حل محل القهر كوسيلة رئيسية للتنظيم الاجتماعي رغم أن التهر والتهديد باستخدام العنف مازالت له أهمية كبرى في العلاقات بين الدول القومية . ولكن مع مجيىء العالم والتكنولوجيا فانه من الانصاف أن نق ول انه باستطاعتنا أن نحصل على عشرة دولار من الطبيعة في مقابل كل دولار واحد يمكن استخراجه من الانسان . وتحت هذه الظروف تكون المفامرة الامبراطورية أو الشهر السياسي هي بكل بسساطة استثمار دُو عائد مستخفض كثيرا عن المائض الناجم عن الاستثمار تحت ظل العلم التطبيقي والتقدم التكنولوجي في داخل الوطن ، وتبدو لنا هذه الحقيقة بوضوح شديد في حالة البرتغال على سبيل المثال ، غالبرتغال الحديث كان

لديها اكبر امبراطورية بالنسبة لعدد سكانها (١١) وفي نفس الوقت لديها اقل دخل في اوربا حسب عدد الافراد بها ، وعلى العكس من ذلك نجد أن الدول الاسكندنافية وسويسرا التي قد أحجمت عن المفسامرات الاستعمارية قد أحرزت تقدما اقتصاديا يفوق التقدم الذي أحرزته الدول الامبراطورية الاستعمارية ، فالالفاء المتزايد للامبراطورية من جانب البريطسانيين والفرنسيين والهولنديين والبلجيكين لا يعكس تغيرا في النفوذ في داخل هذه الدول بقدر ما يعكس اعترافها بأن الامبراطورية لا تفيد في نهاية الامر في ضوء قيم المجتمع الحديث .

وغالبا ما تحدث الابتكارات الاجتماعية في هدوء وسلاسة شديدة وبطريقة طنيقة لا يدركها المرء الا غيما ندر ولذلك غان تاريخ الابتكار الاجتماعي مازال حتى الآن بحاجة لان يدون ويكتب (١٢) . فعلى سبيل المثال : من الذي اخترع غكرة المصافحة باليد hand shake وكيف أننا انتقلنا من مجمتع كان كل غرد فيه ينتقل من مكان لآخر وهو مدجج بالمصلاح الي مجمتع حققنا فيه تقريبا نزع كامل لسلاح الافراد . . . مجمتع تكون فيه العلاقات الانسانية محكومة بواسطة الادب والاصول المرعية المتعارف عليها ، وبواسطة تلطيف وسائل الاتصال والى حد كبسير عن طريق وسائل الصراع الخسالية من العنف ؟ والاهم من ذلك كله ، كيف تحدث التغييرات في تربية الاطفال ؟ فهذه ربما تعتبر اهم الابتكارات الاجتماعية واكثرها أصالة وجوهرية .

وكجزء من العملية المستمرة للابتكار الاجتماعي غان التحول الكهـير ينطوى على تغييرات في مظاهر الحياة الاخلاقية والدينية والجمالية بقدر ما هو ينطوى على تغييرات في معلوماتنا واستخدام العالم الطبيعي ، فهو على سبيل المثال يتضمن تغييرا في طبيعة الاسرة وفي انماط تربية الطفل ، فالمجتمع المتحضر بوجه عام يتميز بالعائلة الموسعة وبالولاء الشديد للاقارب kinfok وبطرائق تربية الطفل التي تنطوى بوجه عام على انتقلاب من طفل من طفل التي تنطوى بوجه عام على انتقلاب ألم في متكامل من طفل على التقيدة من القيدود وخاضعة للاجراءات الوقائية الى طفولة يسودها التفويض ونظم الحكم غير المتعة ، ولدى انتقالنا الى مجتمع ما بعد التحضر غاننا نجد ان الولاء

يمتد من مجموعة الاقارب الى مساحات ارحب عثل الدولة القومية أو حتى الولاء للعالم بصفة عامة . فبنيان الاسرة واتفظيم الحى يميل الى الانتقال من جماعة الاسرة الموسعة والعائلة الكبيرة الى الاسرة النواة المكونة من الابوين والاطفال . ونجد أن ممارسات تربية الطفل التى قد تكون متوائبة مع مجتمع تكون فيه أعراض التهديد هامة ويكون فيه العدوان من الامور التى تنتج ربحا قد أصبحت متوائبة تواؤما مع مجتمع تحمل فيه فنسون المناورات الشخصية محل اشكال العدوان الاشد عنفا . لذلك فاننا نجمد تحولا في طرائق تربية العلفمل من تلك التى تنتج الشخصيات الاستبدادية التى تعتبر من المعالم المبزة للمجتمعات المتحضرة الى طلك التى تنتج اشخاصا اكثر مرونة وتوافقا واكثر دهاء ومهارة .

وتجرى أيضا تغييرات جذرية في طبيعة الاسرة وسلوكها بواسطة الثورة الصحية التي تعتبر هي أيضا جانبا من التحول ، نفي المجتمع المتحضر تكون الونيات مرتفعة ولذلك تكون هناك حاجة لمعدل مواليد مرتفع . ويمكن للمجتمع المتحضر أن يكون في حالة توازن مع معدلات المواليد والوفيات بين ثلاثين وأربعين لكل ألف وتوقع مماثل للحياة بين ثلاثة وثلاثين وخمسة وعشرين . وانها لمسألة حسابات مبسطة من حيث أن السكان المتوازنين الذين تكون لديهم معدلات الوفيات ومعدلات الميلاد متساوية . يكون مستوى معدلات الميلاد والوفيات هو التبادل البسيط لمتوسط العمر لدى الوفاة . وفي المجتمع المتقدم في هذه الايام يكون متوسط العمر لدى الوفاة هو حوالي سبعين ،ولكي يكون مثل هؤلاء السكان في توازن فان معسدل الوفيات والمواليد ينبغي أن يكون حوالي أربعة عشرة ، ولكي نوضح الامر باسلوب مختلف بعض الشيء نقول لو أن جميع الاطفال عاشوا في بلوغ سن الرشد. ولو أن جميع السكان تزوحوا وعندئذ مان متوسط عدد الاطمال في الاسرة الواحدة لا يمكن أن يزيد على اثنين اذا كنا نريد أن يكون عدد السكان ثابتا. وهذا أيضًا يعنى ضمنا أن متوسط المواليد لدى كل أسرة لا يزيد على أثنين . وهذا ينطوى على تغير كبير في الاتجاه نحو الاطفال بل وربما نحو الجنس. الا أن هذا يعتبر جزءا اساسيا من التحول ، فاذا لم يتم هذا الجسزء من التحول مان الباتي لا يمكن أن يتم اللهم ألا أذا تم كوضع مؤقت وغير ثابت ،

ويتضمن التحول العظيسم ايضسا تغييرات عميقة في طبيعسة الدين والايديولوجية . . ننى المجتمع الذي يكون نيه الدين مرتبط بالاعتقاد بأن الروح هي المبدأ الحيوى المنظم للكون بالاضافة الى الاعتقاد في السحر ، نجد أن تغييرات السلوك اللازمة للتحول العظيم لا يمكنها أن تحدث الا فيها ندر ، ماذا اعتقد الانسان أن الاشياء الطبيعية مثل الحجارة والرياح والامطار والمحاصيل تحركها ارادات استبدادية مانه اما أن ييأس من تطويع الطبيعة لصالح منامعه الخاصة به واما أنه سيحاول أن يفعل هذا بنفس الاسلوب الذي يحاول به تطويع زميله الانسان - أي عن طريق محاولات تهدف الي الاتصال الفعلى أو الرمزى ، في شكل الرقى والتعاويذ والطقوس . مالاتجاه العلمي والتكنولوجي نحو العالم المادي يصبح ممكنا أذاحل محل المذهب الروحاني اتجاه يعتبر الارادة هي الشيء الجوهري الوحيد الذي تمتلكه عقول ونفوس الرجال وليس الاشباء الطبيعية التي لا حياة ميها . لذلك مانه ليس من تبيل المصادمات أن التحول العلمي بدأ في أوربا الغربية (١٢) حيث كان الدين السائد هو التوحيد الاخلاقي الذي كان يميل الى تركيز الاعمال الروحية باكملها في عمل كنسى واحد الجماهير كما همو الحمال في المسيحية الكاثوليكية ، أو التوحيد الاخلاقي الذي أنكر حتى هذا الجنزء المتبقى الظاهرى من المذهب الروحاني عن طريق التركيز على أن تنفيذ أرادة الله تحدث اساسا في نفوس النساس كها هو الحال في المسيحية البروتستانتية (١٣) .

بل اننسا قد لا نرجع نجاح الشيوعية الالحادية في تدعيم التنبية الاقتصادية وتقوية الانجاه نحو مجتمع ما بعد التحضر الى عقائدها المحددة بقدر ما نرجعه الى الحقيقة التى مفادها أن الشيوعية الالحادية هى أداة لتقويض ذهب الروحانية البدائي وأداة لاستبدال الايمان بالطبيعة الاستبدادية العنيدة للعالم المادي بالايمان برسوخه واستقراره ونظامه المنسق (١٤) . وسواء أكان هذا الرأي بمتدوره في نهاية الامر تلبية الاحتياجات الروحية للنسان أم لا نهذه مسألة أخرى تماما . ومن الواضح أن النحول العلمي والتكنولوجي متوافق مع العديد من مختلف الآراء عن الطبيعة النهائية للكون الذاكانت كلها تتضمن أيمانا بالنسق والنظام السائد في العالم الطبيعي وأيمانا

بهتدرة الانسان على ادراك هذا النسق وتسخيره لمصلحته الخاصة به وايمانا بعمليات التعلم التى تحتوى على التجربة المباشرة ولا تحتوى على مجرد تقبل التقليد المتناتل عن الآباء والاجداد .

ورغم أن الحضارات المختلفة (١٥) التي نجمت عن التحول العظيم الاول كان لديها الكثير من الامور المتشابهة الا انها اظهرت تباينات عظمى . يكنى للمرء أن ينهم النظر في مصر القديمة وبابل وبلاد الاغريق وروما وأوربا في العصور الوسطى medieval والصين . ويبدو ايضا أن التحول العظيم الناني لن يؤدي في القريب الماجل على الاقل الى ثقافة عالمية موحدة وانها سيؤدى الى مجموعة متباينة من الانماط الثقانية ولكن كل ثقامة منها تعرض تكثولوجيات ومستويات الدخل متشابهة للغاية ، الا انه من المحتمل أن يكون مجتمع ما بعد التحضر اكثر اتساقا مما كانت عليه المجتمعات المتحضرة نظرا لأن طرائق ووسائل مجتمسع ما بعد التحضر اقل ارتباطا بالجفرافيا واقل ارتباطا بالثقافة الماضية . فنحن نلحظ هذا \_ على سبيل المثال - في المطارات الجوية بالعالم ، فالسفر بالطائرة هو احد العلامات الني يتميز بها مجتمع ما بعد التحضر والمطارات متشمابهة الى حد بعيد سواء أكانت هذه المطارات موجودة في بانجكوك أو في شبيكاغو . كذلك نجد أن مصانع الصلب متشسابهة للفاية سسواء اكانت في غولتا ردوندا Volta Redonda بالبرازيل أو في برمنجهام أو في الإباما أو في الهند . وبقدر ما كانت المضارة قائمة على الزراعة مان الاساس الطبيعي ادى الى موارق شاسعة ، فالزراعة في دلنا النيل مختلفة للغاية من زراعة حقول القهــــح في الاستبس والبراري وهذه الاخيرة مختلفة عن زراعة الارز في آسيا . لذلك كان علينا أن نتوقع أن الحضارات القائمة على الزراعة ستقدم لنا اشكالا ثقافية وتكنولوجية مختلفة تماما . ولقد اشار البرفسور ويتغوجيل \* Witt foget الى أن المؤسسات السياسية والاجتماعية في المجتمع المتحشر

<sup>\*</sup> Karl A. with fogel, Oriental Despotism, New Haven conny yale University Press 1957.

مرتبطة ارتباطا وثيقا بنبوذج الزراعة الذي تستهد منه فائض الطعام ، لاسيما وأن الزراعة التي تتطلب اشكالا عامة على نطاق واسع ووسائل للرى مثل الزراعة في مصر انتديهة والصين من المتوقع لها أن تطور وتنمي مجتمعات خاضعة للسلطان والنغوذ على نحو يغوق السلطان في المجتمعات القائمة على الزراعة أدتى تعتبد على ملكيات الغلاجين الصغيرة في الاراضي الرطبة التي لا تحتاج لاشفال عامة كبيرة لزوم انتاج الطعام . بل وحتى في مجتمعات ما بعد التحضر نجد أن مرارع مخالفة عن حقول القمح وتنتج نوعا مختلفا بن الثقافة ، ولكن الجرار هو نفس الجرار تقريبا في كل مكان تماما مثلما أن السيارات والمسانع في كل مكان ، وهذا من شائه أن يفرض العالم من نفس السيارات والمسانع في كل مكان ، وهذا من شائه أن يفرض العالم من قبل .

هذا بالاضافة الى ان وسائل النقل السريعة السهلة السائدة نيما بعد التحضر يزبد من صعوبة الابقاء على سمات الثقسافة في عزلة . لقد كان بمقدور الحضارات ان تزدهر في نفس الوقت على الارض التي كانت لهسا علاقات قليلة أو منعدمة العلاقات مع بعضها البعض ، فمن المؤكد ان حضارة المايان Mayan لم يكن لها أي اتصال مع روما ، وروما كانت لها علاقات ضئيلة المعابة مع الصين ، فالانتقال الحضارة ربما كان يتحقق في ثلاثة مواتع على الاقل قائمة بذاتها أو ربما في أكثر من ثلاثة مواقع منفصلة عن بعضها رغم أن هذه الاصول تعتبر غامضة المفاية لدرجة أننا لا نستطيع أن نتساكد من هذا ، الا أنه أصبح الآن من السهل قطع المسافات حول منتصف العالم بنفس سهولة الذهاب الى مدينة صغيرة مجاورة ، وتحت هذه الظروف نجد أن عملية من الخلط الثقافي تتم وهي عملية من الصعب أن تنتج فمن أن عملية من الخلط الثقافي قتم وهي عملية من الصعب أن تنتج فمن المسكوك فيه أن تظهر لفة عالمية وأحدة في المستقبل القريب ولكن من المؤكد أنه أصبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أصبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أنه أصبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أنه أصبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أمه من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أنه أصبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أمه أنه أسهاء المناء أنه أسبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفيه أنه أنه أسبح من الصعب بالنسبة لازياء الملابس والمسكن ووسائل الترفية أنه أسبح من الصعب بالنسبة لازياء الماية أنه أسبح من الصعب بالنسبة لازياء الماية أنه أسبح من الصعب بالنسبة المناب المناب المنابع المنابع

الجماهيرية ووسائل النتل والمواصلات ان نبيز منطقة عن منطقة اخرى في المسالم .

وهناك غارق هام من المحتمل أن يظل قائما لفترة طويلة . وهو الفارق بين المجتمعات التي تحدث التحول تحت ظل المؤسسات الديموقراطية والرأسماليسة وتلك المجتمعسات التي تعدث التحول في ظل مؤسسات الاشتراكيسة الشمولية ، ومن المؤكد انه يبدو انه بالإمكان تنفيسذ التحول التكنولوجي تحت ظل المجموعتين من المؤسسات ، وهذا بثير على المدى القصير العديد من المشاكل ويزيد بدون شك من مخاطر الحرب واحتمالات عدم حدوث التحول ، الا أن هذا ... من المنظور الطويل التاريخ ... قد يتضم أنه كان حادثة سميدة أذا كان هذا في الواقع بمثابة حادثة . وقد يتضم أن من أكبر مشكلات مجتمع ما بعد التحضر هو كيفية الحفاظ على قدر كاف من المميزات والغوارق الانسانية وكيفية منع الانتشار العام للانساق المل الرتيب ، أن التغير الثقافي والتنمية الثقانية في جميع الازمنة قد عدث في معظم الاحوال كنتيجة للتفاعل بين الشافات التي سبق أن تطورت في معزل عن بعضها البعض ، وهذه ظاهرة تعتبر جائلة الى حد ما لتنبية تنوعات الهجين في النباتات والحيوانات ، ولكن إذا كان علينا أن نحصل على حيوانات مهجنة مانه ينبغى أن تكون هناك سلالات نقية محتفظ بها لكى يتم التهجين بينها ، فقوة البغل وخصوبة التمح المهجن كان سيتعذر تحقيقها لو أن السلالات الاصلية التي اشتق منها هذا الهجين لم يحتفظ بها في عناية . وننس الشيء ينطبق على الثقافات : فاذا كان علينا أن نحصل على ثقافات مهجنة ، غانه يجب الحفاظ على الثقافات النقية التي تشتق منها الثقافات المهجنة وقد يكون من الصعب الحفاظ على الثقافات النقية الخالصة في عالم تتوغر به سبل الموامسلات السريعة السهلة ، لذلك مان الامور التي قد تعتبرها الآن كبصادر للصراع والتفرقة قد تصبح في النهاية من تبيل « رب ضارة نانعة فاذا استطاعت النقسافة الاشتراكية وثقافة السوق المرة (١٦) السير في طريق الطور جنبا الى جنب بدون صراع هتي حتمي ؟

نان تفاعلهما المستمر قد يكون مفيدا لكلا الجانبين . بل ان تنمية العقائد الدينية والثقافات الفرعية المعزولة عن العالم بسبب ايديولوجية قد تبدو غير مقبولة عقلا يمكن أن تصبح في النهاية وسائل منيدة للغاية في العفاظ على ننوع اشكال الجنس البشرى .

رقد تكون أصعب المشكلات الخاصة بالتنوع والانساق هي مشكة مستقبل الاجناس المختلفة ، فالاجناس البشرية المختلفة تنجذب جنسيا نحو بعضها البعض بالقدر الكافي لدرجة أنه في حالة عدم وجود أية عوائق جغرافية أو ثقافية أمام الخلط الوراثي مانه من المحتمل جدا أن يصبح الجنس البشرى خلال بضعة آلاف قابلة من السنين متسقا عنصريا ، حيث ستتلاشي الى حد بعيد الفوارق الموجودة بين الاجناس البشرية . وقد يكون هذا امرا مرغوبًا فيه للفاية وذلك من وجهة نظر بعض الآراء ، فمن المؤكد أن هذا سيقضى على بعد المشكلات الخاصة بالمراع بين الاجناس البشرية وهي مشكلات معظمها ثقافية وليست بيولوجية ، ولكننا نعرف القليل للغاية عن علم الوراثة البشرى وخاصة نيما يتعلق بالجانب الايجابي للقوى التي تؤدى الى الجودة والتفوق الوراثي ولذلك مانه من المستحيل الآن أن نتنا بما قد ينظر اليه على انه يتعلق بتحسين النسل في المستقبل . وكانت حركة تحسين النسل في القرن التاسع عشر قائمة على معلومات غير كانبية عن علم الوراثة البشرية ولذلك لم تتقدم هذه الحركة ولم تحرز نجاحا ملحوظا . ونحن أذا تمكنا من التوصل الى معلومات أكثر دقة من العوامل الوراثية التي تؤدى الى التفوق والتجريد البشرى للعقل والجسم مان النتائج قد تكون هائلة بالنسبة للبادىء الاخلاقية ولجبيع العسلاقات الاجتماعية تقريبسا وللسلوك السياسي ، الا أن هذا نسق لم نصل اليه بعد وربما يحسن تأجيل القلق بشاته الى أن نصل اليه . وفي تلك الاثناء مان معرمة علم الوراثة البشرية \_ بخلاف عوامل قليلة تؤدى الى نقائص معينة \_ تكون غير متطورة بالقدر الذي يمكننا من أن نبرر النقاء العنصري أو المزج العنصري . من خلال

هذه المعرفة . وقد ننتهى فى الواقع الى تصنيف الجنس البشرى وراثيا عبر خطوط مختلفة تماما عن الطريقة التى تصنف بها حاليا الاجناس بواسطة الميزات السطحية . وعندئذ قد نكون قادرين على التحذير من المزج الخطير الوراثي مثلما نتخلى حاليا عن العامل الرئيسي فى الدم Rh factor ، بل وربما الوراثي مثلما المرغوب فيه . الا أن الكثير من هذا يكون فى المستقبل ولكن نشجع الخلط المرغوب فيه . الا أن الكثير من هذا يكون فى المستقبل ولكن قد لا يكون فى المستقبل البعيد للغاية وذلك بسبب معدلات التنبية والتطور السريع الذي تسير بها العلوم البيولوجية الآن .

هل الانتقال من الحضارة الى ما بعد الحضارة يعتبر تغيرا « حسنا » ؟ لا يمكننا الاجابة على هذا السؤال الهام اجابة تامة الى أن نعرف طبيعة وتوعية مجتمعات ما بعد التحضر المختلفة ، ربما قد نبرهن في سمولة لدى التآمل في التحول العظيم الاول من مجتمعات با تبل التحضر ابي المجتمعات المتتحضرة على أن هذا التحول في كثير من الحالات كان تحولا من حالة أغضل للانسان الى حالة أسوا . منحن اذا تاملنا في الحروب التي لا حصر لها التي شهدتها المجتمعات المتحضرة (١٧) ، واذا تالملنا في دين انتضحية الانسانية البشع واذا نظرنا الى الظهور الدامية للعبيد الذين لاحصر لهم والذين شيدوا الآثار العنليمة للحضارة غائه من الصعب احيانا الاحجام عن الحنين الرومانتيكي نحو « البدائي النبيل Noble Savage » . ولقد اندمج فلاسفة القرن الثاس عشر بالفعل في هذا الشعور الى حد بعيد وبدد علماء الانثروبولجيا الى حد ما وجهة النظر الرومانتيكية عن مجتمسع ما قبل التحضر الذي كان في كثير من الحالات مقير، وقاسيا وبغيضا على نحو يغوق التطرف الذي شهدته الحضارة ، الا أنه أن يكون من الصعب عقد مقارنة بين أحسن مجتمعات ما قبل التحضر وبين اسوأ المجتمعات المتحضرة والخروج بنتيجة في صالح مجتمع ما تبل التحضر ، كذلك مانه بالامكان تحتيق نوع من مجتمع ما بعد التحضر على النحو الوارد ... على سبيل المثال ... في المضادات اليوتوبية لكل من جورج أورويل Orwell والنوسي هكسلي

فى منتصف القرى العشرين والتى تبدو فيها نوعية الحياة البشرية وكرامة الانسان ورفعته الله كثيرا من تلك الموجودة فى انضل المجتمعات المتحضرة .

ومن الواضح انه توجد هنا بشكلة تتطلب انحل . نندن لا نجمل الناس طيبين وفاضلين تلقائيا وذلك بأن نجعلهم أغنياء وأقوياء ، مالحقيقة في الواقع كثيرا ما تبدو عكس ذلك ، الا انه يجب علينا ألا نقع في الفخ الآخسر الذي يساوي ويعادل ما بين البراء والجهل او الذي يجعلنا نظن أن العجسز هو أمر مساوى للفضيلة ، غأى زيادة في التوة من شسأته أن يزيد الطاقة الكامنة لكل من الخسير والشر على حد سسواء . فمجتمع ما بعسد التحضر الذي يسوده طفيان راسخ ويتوم على كافة الملومات والمعرضة التى سنكتسبها في العلوم الاجتماعية كما يقوم على فسللد لا حدد له مرتكز على سلطان الانسان الهائل على الطبيعة وخامسة الطبيعة البيولوجية لهو مجتمع لا يمكن أن يتصوره العقل بأى حال من الاحوال ، ومن ناهية اخرى تقدم لنا ايضا طرائق ما بعد التعضر امكانية تيسام مجتمع تكون فيه المسادر الرئيسسية للبؤس البشرى قد استؤصلت ... مجتمع لا تكون به حرب أو فقسر أو مرض ... مجتمع ستكون به الفالبية العطمى من الآدميين قادرة على أن تعيش حياتها في حرية نسبية بعيدا عن معظم الشرور التي تجثم الآن على مسدور الغالبية العظمى من البشرية ، وهذه مكافراة ممتازة تستحق الاندماع حتى ولو كان تجاه الطغيان والفساد ، لا توجد فضيئة حقيقياة في العجز ، والفضيلة التي ينبغي الكفاح للتوصيل اليها هي بالتلكيد الربط ما بين القوة والخير .

على اية حال من المحتمل الا يكون هناك سبيل للعسودة للوراء . فنمسو المعسرفة هو احسدى القسوى المعسروفة للجنس البشرى والتى لا نقض فيها ولا ابرام ، وتخفيض المخزون الكلى للمعسرفة الموجسودة في حوزة الانسان بستلزم حسدوث كارثة ذات ابعاد كبيرة للغساية . ومما يدعو للدهشة انه حتى في حالة قيام وسقوط الحضسسارات العظمى

لم يتم مقدان سموى القليل بصفة دائمة ، والكثير مما ضماع لفترة قصيرة تم استرجاعه بسهولة ، ومن ثم فلا أمل في العسودة الى الجهل أو الي مبادىء اخلاقية قائمة عليسه ، نما أن نقنا ثمار شحرة المعسرفة على النحو الذي تصسوره لنا جيدا القصة الواردة في الكتاب المتندس حتى أمسبحت أبواب عسدن مومسدة أمامنا ، منحن لا نستطيع العسودة الى طفولة جنسنا البشري بدون التعسرض لكارثة ، فنحن قد مقددنا عدن للأبد ويقف على بواباتها ملانث بيده سيف ملتهب من أجسل الحراسة ، لذلك علينا اما أن نتجول في بأس وقنوط في العالم واما أن نوامسل السعى الى كنيسية الله . يَجِب علينا أن نتعلم أن نتهسر انفسنا أثناء تعلمنا كيفية السيطرة على الطبيعة (١٨) ، فليس هنساك في طبيعة الاشبياء مبرر يقول أن التنمية الاخلاقية من الامور المستحيلة (١٩) ويمكن للمرء في حقيقسة الامر أن يتوقع أن تسسير عملية التنميسة سسبواء اكانت تنمية المتصادية او سياسية او اجتماعية جنبسا الى جنب مع عملية مماثلة للتنميسة الاخسسلاتية التي ستمكننا من استخدام القسوى التي اكتسبناها في حكمة وتعتل . وهذه التنبية الاخلاقية قد تتخذ أشكالا وقوالب ربها ستبدو غير مالوئة لنسا الآن ، ولكن مثلها انه باستطاعتنا أن نتعقب التنمية في القيم والمستويات الاخلاقية للبشرية لدى تزايد قوى الانسان الاقتصابة والطبيعية لدى انتقال من مجتمع ما قبل التحضر ، لذلك مانه من المعتسول أن المستويات الاخلاقية الجديدة سوف ترتفع لتتلامم مع التكنولوجيا الجديدة لمرحلة ما بعد التحضر .

ويجب علينا ان نؤكد على انه لا توجد هناك حتبية ولا جبرية في صناعة هذا التحول العظيم ، غكما سنرى في الغصول التألية بهدنا الكتاب ، يوجد هناك عدد من المدايد المعوقة Trap التي تقدع على طول الطريق والتي قد تبنع الانسان وكوكبه الارضى من احدثات التحول أو قد تؤخر حدوث التحول لاجيال عديدة أو حتى الأف من السنين ، واهم المصايد من حيث الوضوح والحدوث بطريقة بباشرة هي مصيدة الحرب War Trap ، اذ أصبح من المكن الآن للانسان من الناحية النظرية أن يبلكر اختراعا يقضى على كافة اشكال الحياة من المناد

على وجه الارض ، وحتى لو كان هذا الحدث المهيت بعيد الاحتمال الغالمة الا أن الكوارث الاتل المنساء بلحيسان تقع على الاتل في نطاق احتمالات الحدوث مما يجعلها مسئلة ذات خطورة كبيرة ، منشوب حرب نووية عظمى سيؤدى بلا شك الى تأخير التصول الى عالم ما بعد التحضر لعددة جبال عديدة بل وقد يؤدى في الواقع الى القضاء على المكانية حدوث هذا التحول بوجه عام ، وتأثير مثل هذه الحرب على النظام الايكولوجي بأسره للكوكب لهو أمر لا يمكن التنبؤ به على الاطلاق ، ولذلك لا نستطيع أن نحدد مدى عمق الكارثة التى ستصيب الكرة الارضية وان كنا ندرك من الآن أنها ستكون كارثة كبيرة للغاية ، ومن المحتمل أن تكون مثل هذه الكارثة من النوع الذي لا يمكن اصلاحه ، ومن المكن أيضا أنه حتى لو واجهنا كارثة قابلة للاصلاح ماننا قد لا نتعلم منها بالقدر الكافي وعلى نحو يسمع لما بتصحيح اخطائنا ، ومن الواضح منها بالقدر الكافي وعلى نحو يسمع لما بتصحيح اخطائنا ، ومن الواضح منه هذه الكارثة الى درجة التلاشي ،

وهناك مصيدة اخرى يمكنها ان تعوق التوصل الى التحول لفسترة طويلة الا وهي مصيدة السكان . وربما ان هسلذا هو السبب الرئيسي في الاعتقاد بان تأثير عدد تليل من طرائق ما بعد التحضر على مجتمعات التحضر الموجودة بالفعل قد يكون له وقع الكارثة بسهولة خلل المسئة سنة القادمة او نحو ذلك . فمن اهم الآثار المترتبة على المعلومات الطبية ودواء ماء ما بعد التحضر على المجتمع المتحضر هو التخفيض الكبير والمباشر في معسدل الوفيات وخاصة تخفيض وغيات الاطفال . ونادرا ما يصاحب هذا انخفاض مماثل في معسدل المواليد . ومن ثم غان أول تأثير ناجم عن طرائق ما بعسد التحضر على المجتمع المنحضر الشسابت العدد هو احداث انتفاضة هائلة في معسدل الزيادة في السسكان . وقد تكون هذه الزيادة كبيرة للفاية بحيث لا يستطيع المجتمع ان يوائم نفسسه معها وبحيث لا يستطيع بصفة خاصة أن يخصص موارد كافية لمواجهة تعليم النيالق الكبيرة للغاية من الشباب وصفار السن . لذلك غاننا لدينا الموقف التراجيدي وهو أن تقليل الكثير من البؤس والمعلساناة

الانسانية على المدى القصير قد يؤدى الى مشاكل هائلة غير قابلة للحل خلال فترة أطول .

والمصيدة الثالثة المتوقعة هي المصيدة التكنولوجية في هد ذاتها:
اي اننا قد لا نكون قادرين على تطوير تكنولوجيا راسخة على مستوى رفيع لا تعتمد على الموارد القابلة للاستهلاك والاستنفاذ . فالتكنولوجيا في الوقت الحاضر بل وحتى اعلى انواع التكنولوجيا تعتمد الى حد كبير بالنسبة لموارد الطاقة والمواد الخام اللازمة لمها على تراكمات في الارض تعدود الى ماضيها الجيولوجي . ومن المحتمل أن تنفذ هذه التراكمات بحدد قرون قليلة أو بعدد عدة آلاف قليلة من السنين على الاكثر وعندئذ سيضطر الانسان الى اللجوء الى تكنولوجيا أكثر بدائية واما أنه سيضطر الى السبير قدما نحو معسرفة تفسوق كثيرا المعرفة التي لديه الآن . ومن حسن الحظ أن هناك دلائل تشسير الى أن هذا التحول نحو تكنلوجيا راسخة عالية المستوى قد يتم انجازه ، وبكن من الواضع اننا لا نستطيع أن ندعى أن هذا قد تحقق حتى الآن .

وهناك مصيدة رابعة ربما توجد في طبيعة الانسان ، في حد ذاته . لو أن المخاطر والصحاب التي تكتنف الانسان الآن تخيي عليها في مجتبع ما بعد التحضر وأذا لم يعد أمامه أي شيء يخشساه باستثناء الموت في حدد ذاته أغلا يؤدي ذلك الي تخفيض موهبة الخلق والابداع لديه والي تبديد طاقاته بسبب ارتمائه في احضان الملل والسام الشديدين ؟ هذا سوال لا يمكن الاجابة عليه ، الا أنه يكمن في قلق وراء جميسع التصريحات المتفائلة عن مستقبل الانسان على المدى البعيد .

وسوف تتم مناقشة جميع هذه المسايد المعسوقة في مزيد من الاسهاب في الفصول التألية في هذا الكتاب ، ولكننا سنتناول أولا في مزيد من الامعسان ، صادر هذا التحول العظيم في كل من العسلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية ،

## الفص لاالثاني

## العسلم كأساس للتحول العظيم

أن التحولين العظيمين في ظروف الجيس البشري ، وهما التحسول العظيم الاول والتحول العظيم الثاني قد يتبيزان اساسا بالتغييرات في حالة المسرفة البشرية بما في ذلك بالتالي عملية التعسلم. والتعسلم ليس هو المصدر الوحيد للتغسير الاجتماعي ، فقد تكون هناك تغييرات عميقسة س على سبيل المثال سـ "نشسا عن أحداث طبيعية خالصسسة مثل تقدم أو تقهقر الثلج أثناء عصر الجليد . والتغييرات في المنسساخ وأوبثة المرض والتغييرات في تعسدد الحيسوانات أو في وفرة امدادت الطعام الاخسري في بيئة الانسان ، كل هذه التغييرات قد تحدث تغيرات عميقة في ثقافة الانسان ، الا أن العملية الطويلة المستمرة التي يستحيل المفاؤها والتي سبيناها بالتحول العظيم تتعلق اسساسا بالتعلم الانساني وبالعمليات التي تكنسب المعرنة بواسطتها . غلا يمكن لأي مجتمع مهما كانت درجة بدائيته ، وسواء اكان هذا المجتمع انسانيا او حيسوانيا أن يعيش بدون معسرفة من نوع ما ، والطائر يجب عليه أن يعرف كيفية بناء العش . والنبل يجب عليه أن يعرف كيف يتصرف مثل النمل . وفي حالة المجتمع غير الانسائي تكون معظم المعرفة مكتسبة وراثيا .... بمعنى أنها تكون مبنيسة في بنيسان الحيوان عن طريق عمليات النمسسو التي تنظمها الجينات Genes . أما في حالة المجتمع البشرى مان نسبة ضئيلة للفاية من المعرفة الضرورية لتسيير عجلة المجتمع تكون مكتسبة وراثيسا . فجهيع المعرفة الشرية تتريبا التي تدير عجلة الثقافة ينبغي أن تعسلم منذ الطفولة (٢٠) ، لذلك ينبغي أن تكون هناك مصادر من نوع ما مخصصة لزيادة المعسرمة ، رغم أن هذا في المجتمع البدائي لا يكون أمرا تخصصيا ويمثل الى حد ما تخصيص بعض الوقت من جانب الآباء والأجداد والاقرباء والحكماء من رجال القبيلة حيث يقومون بتعليم الاطفال والشباب المعرفة اللازمة للتقافة ، ويلتقط الطفل قدرا كبارا من

هذه المعسرفة بدون اية عملية تعليهيسة رسمية ساى بدون تخصيص اى وقعت من جانب الاعضاء الآخسرين من الجماعة لتحقيق هذا الهدف . وحتى في المجتمعات المتقدمة غان تعلم اللغة القومية يتم الى حد كبسيم عن طريق هذه الوسائل غير الرسمية ونفس الشيء ينطبق على تعسلم العسديد من العادات والامور المتعسارف عليها التي يتعلم الناس عن طريقها كيفية اجراء الاتصالات وتبادل الآراء . ولكن في كانة المجتمعات يجب تخصيص نسبة معينة من النشاط الاجتماعي في المجتمع لانتسام وتربيسة وتعسليم الاطفال بهدف استمرار المهارات والمعرفة نظرا اغتدائها بعمفة بستمرة بسبب الشيخوخة والموت . ومن وجهسة نظر المجتمع بوجه علم تعتبر المعرفة قابلة للتناقص بشكل كبير ، غفي كل مرة يموت بوجه علم تعتبر المعرفة المخزونة في كيانه بمثابة راس مال مفقسود من المجتمع ، وحتى في حالة الفسرد الواحسد تكون هناك عملية مستمرة من النسسيان بحيث يتطلب الامر ضرورة تعسلم المعرفة القسدية من بحيد ،

واذا كانت صناعة المعرفة الآن او كافة المسادر المخصصة لزيادة المعرفة في أحد المجتمعات كافية فقط لاستعاضة المعرفة التي فقدت عن طريق الشيخوخة والموت ، فمان المجتمع سيصبح واقفسا في سكون وجمود ، فكل جيل اثناء تطوره سيحل محسل آبائه في الدور التكويني المجتمع على وجه الدقة . وفي مجتمعات ما قبل التحضر وخاصة تلك المجتمعات الميكرة مثل مجتمعات العصر المجرى القسديم كانت هدف الحالة الراكدة تبدو طبيعية . وانه لمن الصعب لرجل في العصر الحسديث أن يتخيل وجود مجتمع ينهو فيه الاطفال ليكونوا صورة طبق الاصل من آبائهم جيسلا بعد جيسل على مدى الآلاف من السنين أو حتى على مدى مئات الآلاف من السنين أو حتى على مدى مئات الآلاف من السنين على مدى المنات أبد المنات على مدى المنات المنات على مدى المنات عالة من التفادلية الثابت على مدى فترات طويلة .

وحتى فى ذروة المجتمعات المتقدمة اليوم نجد جيوبا قليلة من الثقدائة الدنيسا subculture مثل طائفة الأميش A mish بالولايات المتصدة الامريكية الذين يحتفظون بثقافتهم بدون أى تغيير من جيل الى جيل وذلك عن طريق أبقاء اطفالهم بعيدين عن التعسرض للعالم الخارجي مع تعرضهم فقط للمعرفة والقيم الميزة فقط لثقافتهم الدنيا الخاصة بهم .

وبالاضافة الى ذلك نجد ان مسناعة المعرفة في مجتمع ما تبسل التحضر ليست فقط ضئيلة الفساية حتى أنها لا تكاد تكفى لان تحسل محل المعرفة التى تفقسد بسبب الموت ولكن الابتكار ايضا في حد ذاته يواجه بالاعتراض والعبوس وهو ابتكار منخفض القيمة في البنيان الثقافي . فتأثير الكبار على الصغار كبير اللغاية والخروج على طرائق الكبار يعرض المسغير المعتويات شسديدة ، وربما السبب في ذلك هو أن هامش الوجود في مثل هذه المجتمعات يعتبر ضئيلا للفساية لدرجة أن أى امتكار يبدد كأنه يهدده (١) ، وقد يبدو كأنه يحول الانتباه عن الاحتياجات الرئيسية لنتال الثقافة الموجودة على حالتها الإصلية من جيل لآخر ، وحيث يكون هامش الحياة مزعزعا للفساية فأن أى ابتكار قد يبدو أنه يهسدد وجسود الجساعة حتى وأن بدى أنه تحسين للوسائل القائمة .

واحن لا نعرف على وجه الدقة كيف تعلم الانسان استئناس المشية والاغنسام والمحاصيل وعاش عيشسسة الاستقرار على الزراعة الثابنة ، ولربها قد نخمن مما نعرفه عن اصول الاشكال الاخرى للتغية ان تقدم الثلج في عصر الجليد الاخير ارغم انسان العصر الحجرى القديم على الخروج بالقوة من الاماكن القديمة التي ياوى اليها ومن طباعه وطرائقه القديمة وربما حشده في شبه جزر المكسيك والبحسر المتوسط والشرق الادنى حيث الصحراء تجعل الشريط الساحلي لكل من غلسطين وسوريا والعسراق شبه جزر بالغمل ، وتحت هذه الظروف ربها اسغرت الحشدود المكتظة عن جعل الحياة اكثر صعوبة بعد ان اصبحت حيوانات المشسود المكتظة عن جعل الحياة اكثر صعوبة بعد ان اصبحت حيوانات التنص اكثر ندرة ) مها ادى بالتالي الى تزايد عدم الرضى عن الوسسائل

التديمة وعادة ما يكون هذا بمثاية تدهور معين في احوال المجتمع عقب مرور اجيسال عديدة ساءها الاستقرار النسبي مما يدعسسو لاول مرة للارتيساب في الآلهسة القديمة والطرائق القديمة بل والارتياب في حكمة الشيوخ الكبار و تحت هذه الظروف تبدو الفرصة سائحة لظهور المبتكر للبدع الجسديدة مصحوبة للبدع الجسديدة المصدوبة بظواهر القيادة الملهمة التي تستحوذ على مشاعر النساس غائها قد تلقى قبولا منهم، ولكن مهما كانت الاصسول غائنا نعرف الآن أن بداية الزراعة المستقرة واستئناس المواشي والانعسام والاغنام كان منذ غترة تتراوح من ٨ آلاف الى ١٠ آلاف سنة ، وذلك في قرى العصر الحجري الحديث بالريف الجبسلي على الاماكن المرتفعسسة في ميزوبوتاميسا

وما أن تنشسا الزراعة حتى يصبح المجتمع اكثر استقرارا ورسوخا ويميل لأن يكون به فائض من الطعام . وتحت هذه الظروف قد يمسبح بالامكان تخصيص الفائض من الطعام لصالح التوسع في صناعة المسرفة وتخصيص نسبة أعلى وكمية كبيرة من موارد المجتمع من اجل متابعسة المعرفة ونقلها .

وينقسم التحول العظيم الاول الى جزءين متهيزين تماما بحيث يمكن ان نتحدث عن تحولين بدلا من تحول واحد ، والجزء الاول هو الثورة الزراعية والانتقال من ثقافات الصيد والتقاط الطعام food gathering التى تسمود المصرا لحجرى القديم والعصر الحجرى الاوسط الى القرية الزراعية التى يتسم بها العصر الحجرى الجديث ، والانسان هنا ما زال لا يمثلك المعادن الا انه لديه الآن قدرا كانيا من الطعام يعينه على تطوير الايديولوجيات الاولى والمبشرين الاوائل ، وهذا يتضح لنا من الآثار المنايث الايديولوجيات الاولى والمبشرين الاوائل ، وهذا يتضح لنا من الآثار المنايث

(المعرب)

<sup>( )</sup> الحجر الضخم غير المنحوت المستخدم في كثير من الآثار الراقية غيما قبل التاريخ .

وامتدت الثورة الزراعية من منشئها الاصلى في الشرق غربا الى الطلاطى وامتدت الثورة الزراعية من منشئها الاصلى في الشرق غربا الى الطلاطى وشرقا الى الصين بل وربما وصلت شرقا الى امريكا رغم أنه ام يثبت حتى الآن ما اذا كانت الزراعة في العصر الحجرى الحديث وحضارات المكسيك وبيرو هي ابتكارات ذاتية او أنها جالات من المحاكاة والتقليد نقلها «مبشرون» أواثل عبر مضيق برينج (٢١) Bering . ثم يأتي بعد ذلك حوالي عام ٥٠٠٠ قبل الميسلاد الجزء الثاني من التحول العظيم الأول ألا وهو الثورة الحضرية الله المنائض الطعام النساجم عن الزراعة يتم تجميعه الآن في المدن ، ويبدأ علم المعادن مثلما بدأت الزراعة من قبل في ميزوبوتاميا وتلعب الثورة الصناعية القسائة وتبدأ المدن الاولى في ميزوبوتاميا وتلعب الثورة الصناعية القسائة على المعادن دورا هاما في هذه القنهية .

الا أن اختراع الكتابة ... من وجهة نظر التنهيات على المدى البعيد ... يعتبر أكثر أهبية من اختراع تنقي....ة المعادن بالصهر بل وأكثر أهبية من صنع الأدوات المعدنية ، وعلاوة على ذلك مان الكتابة تصاحب تواجد بعض المدارس التي عثر عليها في أطلال أقدم المدن ، وهذا بمثابة وسيلة جديدة للانتقال الثقافي ،

ومرة اخرى نقول اننا نعرف القليل للغاية عن نشأة هذا الابتكار ومصدره ، ولكننا نعرف أنه متعاصر تقريبا مع تنهية المدن الاولى ومعاصر للحضارة ذاتها ، ومثلها أن تنهية الزراعة سمحت بتوفير نسبة كبيرة من موارد المجتمع وتخصيصها لصناعة المعرفة كذلك مان الكتابة تمثل تحسنا تكنولوجيا هائلا في صناعة المعرفة ، ملأول مرة في تاريخ البشرية لا تعتبد المعرفة في المجتمع على الارسال الشفوى مقط ولا تعتبد مقط على تخزينها في عقول الرجال المسنين ، أذ أصبح بالمستطاع كتابة المعرفة حتى يستطيع في عقول الرجال المسنين ، أذ أصبح بالمستطاع كتابة المعرفة حتى يستطيع الماضى أن يتحدث الى الحاضر وحتى يمكن للمعرفة بالمجتمع أن تصان وتحفظ رغم موت وضياع العقول التي كانت تحتوى على المعرفة ، ممجتمع ما قبل القراءة والكتابة يكون دائما عرضة لمواجهة خسارة مادحة في المعرفة بسرب

الموت . مثال ذلك أنه اذا قتل مرض وبائي الرجال العجائز الواحد تلو الآخر تبل أن يتمكنوا من نقل تقاليد القبيلة إلى الشراب عندئذ تضيع المسرفة ضياعا نهائيا لا رجعة نيه . ولكن باختراع الكتابة نانه يمكن الحناظ على المعرفة وذلك بتدوينها على الالواح الحجرية أو على أوراق البردى • وحتى اذا تعرض الكبة أو الحكماء من الرجال الذين يتتفظون بالمعرفة في رؤوسهم للموت غان المعرفة يمكن أن يتعلمها الشباب من جديد طالما أنه بالمستطاع قراءة الكتابة المدونة ، هذا بالاضافة الى أن الكتابة يمكن عمل نسيخ منها وهذا يعنى أن الكتب يمكن كتابتها وتدوينها وانتشرت المعرفة بين السكان بكفاءة تفوق تلك الخاصة بالاتصالات المباشرة وجها لوجه والتي كانت ضرورية من قبل ، ففي مجتمع ما قبل القراءة والكتابة يمكن أن تنتقل المعرفة من استاذ المعرفة الى مجموعة صغيرة للغابة من الناس الذين يجلسون حوله ويستمعون لكلامه وهذه هي الوسيلة الوحيدة أما في مجتمع القراءة والكتابة مان المعرمة يمكن أن تنتقل الى عدد كبير من الناس في نفس الوقت عن طريق الكتب حتى ولو كان الامر يقتضى كتابة هذه الكتب بخط اليد وبذل الجهود المضنية في هذا السببل . نما أن يتم أخراج كتاب وأحد للوجود غائه من المكن قراءته مسرات عديدة عن طريق العسديد من الناس وعلى مدى سنوات عديدة .

وما ان قام المجتمع بكتابة السجلات عتى انخفضت كثيرا اخطار الخوف من ضياع المعرفة بل واصبح من المحتم ان تتجمع المعرفة وتكدس . فالحاضر يكون دائما قادرا على اضافة معرفة جديدة الى مخزون المعرفة المتحصل من الماضى وذلك رغم ان بعض المعرفة المكتوبة قد فقدت منذ فترات بعيدة في كوارث مثل سقوط الامبراطورية الكويتية Crotan او مشل حريق مكتبة الاسكندرية (۱) او مثل كارثة « حرق الكتب » في الصين (۲) . فاخطار فقدان المعرفة اصبحت اقل كثيرا مما كان عليه في مجتمع ما قبل الالمام والكتابة حيث يمكن تخزين كميات كبيرة من المعرفة في الكتب او في المكتبة وعلى نحو يفوق كثيرا امكانية التخزين في رأس واحد او حتى في مجموعة من الرؤوس .

ها قبل التحضر ، فالكتابة في حد ذاتها ترنع هذا حيث يوجد باستبرار تجهيع للمعرفة وحيث تتجمع المعرفة يصبح من المحتم أن يتعرض المجتمع للتغير ، وكائت المجتمعات المتحضرة الاولى صغيرة للغاية وكانت تضم اعدادا قليلة للغاية وكانت تضم اعدادا تليلة للغاية من الناس على نحو يثير دهشتنا الشديدة . والكثير من هذه المجتمعات قد أطاحت بها الحروب مما ادى الى ضياع المعرفة التي كانت لديها ، الا أنه خلال فترة الحضارة بأكملها كان هناك على ما يبدو تجميع مستمر للمعرفة وأن كان تجميعا بطيئا ، وكان هذا التجميع مستمر للمعرفة وأن كان تجميعاً بطيئًا ، وكان هذا التجميع يزيد دائما في قيمته عن المعسرفة المفقودة وذلك باستثناء الفترات التي شهدت اتصى درجات العنف والفساد ، ومن ناحية أخرى يجب أن نشير الى أن قدرا كبيرا من المعرفة التى تتميز بها المجتمعات المتحضرة هي معرفة تتعلق بالمراسم Ceramonial وهذا النوع من المعرضة لا تنيمة له من وجهة نظر الرسبية التنهية الاقتصادية أو التغير الفنى اللذين كانا يشعلان حيزا ضيتا في مدركات الناس ، وقدر كبير من المعرفة هو معرفة زائفة ــ بمعنى أنها تتكون من انتراضات وقضابا غير صحيحة وربما تكون بالفعل عاملا سلبيا في الصالح Aztecs يعتقدون أن القمح العام الانساني ، مثال ذلك أن الازاتقة لا ينمو بدون تقديم قدر كبير من التضحيات البشرية وهذه المعلومة في حد ذاتها يجب أن ينظر اليها على أنها عبء على المجتمع وليست أضافة منيدة له . وجميع المجتمعات المتحضرة مثقلة تماما بالخرامات وحقيقة الامر أن عدم استقرار جبيع المجتمعات المتحضرة ــ حتى أن كلا منها لم تدم أكثر من عدة اجيال قليلة ... لدليل وأضح على أن قاعدة المعرفة التي أرتكزت عليها كانت غير كافية بل وكانت ضارة في كثير من الحالات .

بل ان غالبية المعرفة المكتسبة في المجتمعات المتحضرة هي من النوع الذي يمكن أن يسمى بالمعرفة المكتسبة من الاقارب Folk Knowledge بمعنى أنها مكتسبة في محيط الاسرة أو في المواجهة الشخصية في نطاق الجهاعة وليست مكتسبة من التعليم الرسمي أو في المدارس ، فالمجتمعات

المتحضرة تتبيز بشكل واضح بأنها تنقسم الى طبقتين انقساما حاسما : طبقة أولئك الذين يمتلكون المعرمة عن طريق المدارس والتي تنقل بواسطة الكتب والمكتبات وبمعرمة مدرسين مهنيين ، وطبقة أولئك الذين يمتلكون المعرفة عن طريق الاقارب ، والطبقة الاولى هي بالطبع طبقة علية القوم والحكام . أما الطبقة الاخرى مهى طبقة جماهير الفلاحين والناس العاديين الذين يحكبون ، والمعرفة التي تكسبها جماهيرا لناس تتراكم وتتجمع ببطء شديد والسبب الرئيسي في ذلك هو أنها مرتبدئة بعمق شديد بعلاقة الأب بالطفل لدرجة أن أي شكوك فيها تعتبر شكوكا في سلطة الابوين . ففي ثقافة الجماهير تكون هذه السلطة توية للغاية حتى أن أي شكوك فيها تكون مرتبطة مباشرة بخيانة القيم العميقة للجماعة ، لذلك مان الخسرامة الضارة تخلد نفسها جيلا بعد حيل لأن الضرافات من الصعب اختبارها ومحصها هذا بالاضامة الى أن اختبارها يعتبر من الامور الشنيعة التي تستخف بالمقدسات ، والكثير من الصماب التي تواجه البدء في أحدى عمليات التنمية الاقتصادية في المجتمعات التقليدية المتحضرة مقط في هذه الايام هو أن هذه العملية تتضمن دائما تقويضا معينا لسلطة الابوين وخاصة سلطة الأم ولديها قدر معين من التعليم الرسمي خارج نطاق الاسرة . ولكن حتى هذا ومن ثم يمكن أن تؤدى الى متاعب سيكولوجية .

في جميع المجتمعات المتحضرة نجد أن الطبقة الحاكمة لديها مدارس ولديها قدر معين من التعليم الرسمى خارج نطاق الاسرة ولكن حتى هناحا فجد أن التغيير في كيان المعرفة التي تعلم صعب في أغلب الاحيان . فالمعرفة كثيرا ما يحتفظ بها في كتب مقدسة ذات مصادر موثوق بها ولا تحتبل الشك والريبة وهي كتب أصبحت بالفعل نوعا من البديل عن الابوين . فالمدارس تركز تركيزا هاثلا على دراسة الكلاسيكيات القديمة سواء الكلاسيكيات المسينية أو الكتساب المقددس ( العهدد القديم والعهدد الجديد ) أو مؤلفات أرسطو . وتحت هذه الظروف نجد أن مدارس الطبقة الحاكمة لا تختلف كثيرا من حيث طبيعة نقل معلوماتها عن معلومات الدهماء الخاصة بالفقراء لذلك فانه على الرغم من الميزة الكبيرة التي يعطيها الالمام بالقراءة

والكتابة وظهور الكتب الى تراكم وتجميع المعرفة ، فلا غرابة فى أن تزايد المعرفة فى مجتمع تسوده حضارة كلاسيكية يكون بطيئا للغاية لأن المبتكر ينظر اليه فى كثير من الشك والرببة ، ولكن مهما كانت القيود التى يضعها المجتمع لعرقلة تجميع المعرفة كبيرة للغاية الا أنها لم تكن فى أى وقت من الاوقات قادرة على منع عذا التجميع منعا كلملا ، حيث يمكننا تتبع النبو المستمر للمعرفة الحضارية ابتداء من سوميربا Sumeria القديمة الى العصور الوسطى الاوربية الى اليابان فى القرن التاسع عشر والهند والصين فى القرن العشرين .

ومثلما أن الزراعة مهدت الطريق أمام تنمية الكتابة والحضارة مان النمو البطيىء للمعرفة خلال الحضارة يمهد الطريق أمام التحول العظيم الثانى ونهضة العلم ، وأصول هذه الحركة تعتبر أقل غموضا من أصول الثحال الأول ، ألا أن هناك العديد من المشكلات المحيرة التي تظهر لدى تتبعها وذلك رغم الحقيقة التي مفادها أنه يمكن تتبع النمو المستمر الرائع للمعرفة والتقدم في التكنولوجيا خاصة في أوربا الغربية أبتداء من القسرن السادس الميلادي ، ومن المعقول أن نفرد مكانا فاصلا وحاسما لاختراع الطباعة في انقرن الخامس عشر في أوربا ، ومن المسائل الهامة الجديرة بالدراسة هي ، حاولة التوصل ألى معرفة الاسباب التي جعلت اختراع الطباعة في أوربا لا يسفر عن ثورة مماثلة هناك ولكن ربما يكون السبب في ذلك هو أن طبيعة الليمة المدينة في أوربا واختراع الطباعة منائه شأن اختراع الكتابة في عد ذاتها مديب أوربا واختراع الطباعة مائه شأن اختراع الكتابة في عد ذاتها مديب النظر اليها على أنها تطور تكنولوجي آخر في صناعة المعرفة وخاصة في مجال النظر اليها على أنها تطور تكنولوجي آخر في صناعة المعرفة وخاصة في مجال بث المعرفة وخاصة في مجال

وهناك اختراع آخر ظهر في مرحلة ما قبل العلم وأرسى الاساس لنهضة العلم شانه في ذلك شأن الطباعة ، وهذا الاختراع هو آلية الساعة . Clockwork ، أذ شبهد القرن الخامس عشر الميلادي في أوربا بعض

التقدم الملحوظ في الهندسة الميكانيكية وخاصة في تنمية ميكانيكيسات آلية الساعة ذات الابداع الكبير والتصميمات المعدة . ومماشك ميه أن هذه النجاحات قد حولت عقول الناس جيلا بعد جيل نحو التفسيرات الميكانيكية للكون وليس محو التفسيرات الروحية الحيوية للكون ، وفي القرن السادس عشر الميلادي أحدثت حركة الاصلاح الديني صدمة للنظام العقلاني القائم ورغم اتها من الناحية العقلانية ربما لم تكن بمثابة قطع راديكالي شديد للصلة بالماضي عن طريق خلق مثل جديدة وعن طريق تحطيم النظام الملثي(١) للعصور الوسطى الاأنها على الاقل أزالت بعض المقبات أمام تنمية وتطوير الانكار الجديدة ، ان قوة أية سلطة تتوقف الى حد بعيد على عدم تحديها على الاطلاق ، فما أن تواجه بالتعدى بنجاح في أحدى مجالاتها عنسدند تكون هناك احتمالات كبيرة في أن تواجه بالتحدي في مجال آخر ، فلو أن لوثر (٢٢) كان بمقدوره أن يتحدى بنجاح السلطة الروحية والدنيوية للبابا عندئذ كان آخرون سيأملون في أن يكونوا قادرين على تحدى سلطة ارسطو أو جالينوس فالطريق المؤدى الى العلم يمكن مقارنته بالمتاهات المحيرة . منى بعض المجتمعات مثل الصين على سبيل المثال ، نجد ان الكشير من البدايات المبشرة بالخير قد ادت على ما بردو الى طريق مسدود ، اما في أوربا مكان هناك دائما شخص ما يتمكن من العثور على طريق ممتوح رغم أن الطريق الذي ادي الى نيوتن وأنشبتين (٢٣) كن طريقا ملتويا متعرجا . وقد تم هذا في أوريا ربما بسبب حسن الحظ أكثر مما هو بسبب حسن التنظيم والادارة وذلك رغم المديد من الطرق المسدودة التي تم استكشالها .

ويمكن أن توصف نهضة العلم بأنها طفرة فجائية في مجال المعرفة ، ونحن قد لاحظنا الاهمية البالغة للكتابة من حيث أنها سمحت بتطوير ثقافة فرعية تتسم بالالمام بالقراءة والكتابة وممتدة عبر الزمن ، فثقافات جماهبر

<sup>(</sup>۱) المنليت هو حجر ضخم أو كتلة صخرية كبيرة ينحت منها عمود أو مسلة . ( المعرب )

الناس تعتبر بوجه عام ثقافات عالم الواتع في دنيانا . نهي قد تشتهل على ذكريات الابطال وبعض انقصص بن الملغى ولكنها بوجه عام تهتم بالماضر اهتماما بالفا ، ومع تنمية الكتابة نحد ل على الثقافة الفرعية لعالم الواقع حيث تستطيع الكتب التي الفتها عةول ماتت منذ فترة طويلة ان تحدث تأثيرا لا يقل قوة عن تأثير كلمات الاسباء . فالدارس يعيش ويتحرك في نطاق شبكة من المواصلات والاتصالات تمتد قرونًا عديدة في أغوار الماضي . وبهذا المعنى يكون العالم دارسا أيضا ولكنه يعتبر أيضا ولكنه يعتبر شخصا أهم من الدارس Scholar . نبينما الدارس يهنم اساسا بالدراسة التفصيلية للنصوص التي تنحدر من الماضي السحيق ويهتم اساسا بالشكل الذي تكون عليه الكلمة المكتوبة نجد أن العالم يكون مهتما بقراءة كتاب الطبيعة بالاضافة الى قراءة المؤلفات والكتب القديمة وهده الصورة في المقيقة كشرا ما استخدمت في الايام الاولى للعلم وبالإضافة الى ذنك ، فكما أن الدارس ينكب على دراسسة كتب الماضي ويدرسها بالتفصيل كلمة كلمسة كذلك نجد العالم ينكب على دراسة كتاب الطبيعة في دقة وعناية متناهية وبهذه الوسيلة نشائت ببطء طريقة جديدة لتنظيمم نمسو المعرفة على اسس اكمثر سرعة وأكثر أمنا مما كان معروفًا من قبال . وبدأت المسالة بالمراد يعيشون بمعزل عن بعضهم البعض خلال القرن الخابس عشر والقسرن السادس عشر ، وبحلول القرن السابع عدر اصبح العلماء بمثابة جماعة دولية صغيرة يرتبطون مع بعضهم البعض عن طريق المراسلات النشطة واصدار النشرات والكتيبات ، وهم الآن يبداون في الانتظام في شكل هيئات وجمعيات ، متأسيس الجمعية الملكية في لندن في النصف الثاني بن القرن السابع عشر يعتبر تاريخا فاصلا ، فهذا يبدأ العلم في الظهور كثقافة فرعية منظمة . محتى ذلك الحين كان العلم ما زال الى حد كبير عملا يقوم به الهواة غير المحترفين واستمرت مترذ الهواة في مجال العلم حتى اواخر القرن التاسع عشر ، ولم يصبح جزءا اساسيا منظما من المجتمع على أسس مهنية بتفرغ كامل الا في القرن العشرين .

<sup>(</sup> الطبيعية في حد ذاتها تعتبر كتابا أمام الانسان، والمؤلف هنا يقصد طبيعة الكون المحيط بالانسان ، فالطبيعة تعتبر كتابا كبيرا ،

ويجب علينا الآن ان نتفحص طبيعة هذه الثورة في مجال صناعة المعرفة في مزيد من التفصيل ان عملية نبو المعرفة تشتبل على ثلاثة مفاهيم: الصورة الذهنية على السالة التي اما ان تؤكدها او ترفضها ، والصورة الذهنية هي المحتوى الفعلي الذهن انساني معين بين بمعنى انها المحتوى الذاتي للمعرفة (ب) ، وهذا هو ما يعتقده الانسان في شكل العالم به المجبوع الكلي لمعتقداته به انطباعه عن العسالم وعن نفسه والمكان والزمان به افكاره عن الصلات السببية وهكذا ، ونحن دائما ما نتوصل الي استنتاجات عن المستقبل تنائمة على وهكذا ، ونحن دائما ما نتوصل الي استنتاجات عن المستقبل تنائمة على انطباعنا عن العالم بمعنى اننا نستنتج توقعات عما سيحدث ، مثال ذلك انتي اتوقع ان السافر غدا من منزلي الي بكان معين وانني سأبدا في القساء محاضرة امام مجبوعة من الطلبة سأهدهم مجتمعين هناك ، هذا التوقع من النظام الاجتماعي الذي وضعت فيه وهكذا .

قالصورة الذهنية التي لدينا تكون خاضعة لتلقى فيض مستمر من الرسائل الواردة من البيئة المباشرة حولنا . وهذه الرسائل اما أنها تؤكد توقعاتنا واما أنها تحبطها . فأنا قد أذهب الى الفصل الدراسى في صباح الغد ولا أجد أي شخص في الغرفة .

فالرسائل الواردة من عينى واذنى والتى توقعتها لا تصل . وتحت ضغوط الاحباط يحدث شسىء ما حتما . فانا في حقيقة الامر يمكننى أن أفعل شيئا من ثلاثة أمور ، يمكننى أن أذكر حقيقة الرسائل وأقول عنها أنهسا رسائل زائفة أو وهم خاذع . ويمكننى أن أذكر حقيقة الاستدلال الذى أدى الى التوقعات وأقول أنه ما كان ينبغى أن أتوقع الرسائل التى أخفقت في المطهور ، والاحتمال الثالث هو أننى قد أغير الصورة الذهنية mage النظهور ، والاحتمال الثالث هو أننى قد أغير الصورة الذهنية شخص هناك ناتها ، لذلك أذا ذهبت إلى الغصل الدراسي غدا ولم أجد أي شخص هناك

من أجل مزيد من المعلومات حول هذه الحقيقة انظر: K.E. Boulding, The Image, University of Michigan Press 1956.

قد اقول لنفسى اننى اهلم وان الرسسالة هى رسالة زائقة ثم اهاول ان استيقظ . فاذا اقتنعت بأننى مستقيظ وان حواسى لا تخدعنى وأن الرسائل لا يمكن انكارها ورفضها ، عندئذ فانى قد ارفض واكذب الاسستدلال Inference . فقد اقرر اننى اعتقدت أن الموعد هو يوم الخميس بينما هو في الحقيقة يوم الاربعاء وهو يوم ليس لدى فيه محاضرات ، أو ربما أفرر أنه يوم من أيام الاجازات العامة ولم أكن أعلم بذلك . فالصورة الذهنية لدى هنا تبقى كما هى دون تفيير ولكنى قمت باعادة تنظيم الاستدلال الذى استنجته من هذه الصورة الذهنية . ولكن أذا لم أستطع أن ارفض الرسالة أو الاستدلال فلا سبيل أملى سوى أن أعيد تنظيم صورتى الذهنية عن العالم ، لذلك قد أقرر أننى قد أطلق على الرصاص أو فصلت من المسل أو أننى لست على النحو الذى اعتقدته عن نفسى بأى حال من الاحوال وأن النظام الاجتماعي الذي وضعت فيه قد تغير تغيرا جذريا .

والمرضى عقليا وخاصة الذين يعانون من الشيزنرانيا (٢٤) وجنون العظمة يكونون غير قادرين على اعادة تنظيم صورهم الذهنية عن العالم لأن اعادة التنظيم يكون مؤلما للغاية بالنسبة لهم . لذلك نهم اما أن يرفضوا الرسائل أو يرفضوا الاستدلالات بصفة مستبرة في مواجهة الاحباط الخاص بالتوقيعات ، فالريض بجنون العظمة \_ على سبيل المثال حد يكون مقتنعا بأن كل شخص يكرهه وبذلك نهو يفسر كل عمل من جانب الآخرين على أساس أنه تأكيد لاعتقاده ، ومن ثم نهو يفسر دائما أى حركة أو عمل يتسم بروح الصداقة على أن وراءه دافع أثيام مشئوم ، وفي حسالات الشيزفرانيا الشديدة يتمكن المريض بالشيزوفرانيا من السيطرة النامة على المعلومات التي تبثها حواسه ، ومن ثم نهو يرى ويسمع ويلمس بالفعسل الاشياء والامور التي يتخيلها ولا يستطيع أن يصل البه أى مظهر من مظاهر الحقيقة ، نكل شيء يجيء من داخل صوره الذهنية ، ولذلك لا يمكن أن الحقيقة ، نكل شيء يجيء من داخل صوره الذهنية ، ولذلك لا يمكن أن

وفي حين انه من الواضح أن الصرامة الكاملة في الصورة الذهنية تمنم

نمو المعرفة بوجه عام ، نجد أن الظروف التي تنمو في ظلها الصورة الذهنية المسادقة بشكل سريع للغاية غير واضحة على الاطلاق ، ونحن لدينا هنا نظلها به درجات عديدة للفاية من الحرية من أجل الراحة ، ورغم أن الصرامة الكاملة في الصورة الذهنية تحول دون أي زيادة في المعرفة الا أن المرونة الكاملة قد تكون وخيمة المواقب ايضا . فأحيانا تكون الاستدلالات التي وصلنا اليها خاطئة واحيانا تكون الرسائل التي نتنقاها ناقصة وبها خلل . وتصت هذه الظروف يصبح من المرغوب فيه وجود درجة معينة من الصرامة في الصورة الذهنية ، منحن لا نعتقد ... على سبيل المثال ... أن العصاة مان الامتراض بأن ما قراناه في الجريدة خاطىء أو كتب لتضليلنا عمدا أن نجد أن العالم ينكب على دراسة كتاب الطبيعة في دقة وعناية متناهيتين . في الحجم على النحو الذي تبدو عليه لدى اقترابها منا أو ابتعادها عنا . بن الصعب للغاية التوصيل للاستدلالات وكثيرا ما تكون الرسائل مبهمة يكون انتراضا سخيفا على الاقل . وعلامة على ذلك ففي الانظمة التي تكون غيها الاستدلالات محتملة الحدوث نقط ... وكل الانظمة الاجتماعية تقريبا لها نفس هذه الطبيعة \_ غان احباط التوقعات قد يرجع بكل بساطة الى المظ السيىء وينبغى أن يكون لدينا قدر كبير من الملاحظات قبل أن نتعلم الكثير عن طبيعة الامر المحتمل الحدوث ، وبالاضافة الى ذلك مان جميع رسائلنا تمر من خلال جهاز ترشيح او رقيب ، والرسائل التي تساند صورة ذهنية قائمة أمامها مرص للمرور من جهاز الترشيح أكثر من الرسائل التي تكون متناقضة مع صورتنا الذهنية . وهذا بصفة خاصة ينطبق في حالة اذا ما كانت طبيعة صورتنا الذهنية عن العالم مرتبطة ارتباطا وثيقا مع شخصيتنا من وجهة نظرنا وفي ضوء القيمة التي نسبغها على شخصنا . مثال ذلك أن الانسان الذي بنى حياته كلها وهويته في نطاق أيديولوجية معينة سيكون غير راغب في تغيير الصورة الذهنية بدون الخروج على هويته كشخص . وتحت هذه الظروف يخلق نظهام ميمة في حدد ذاته جهاز ترشيح أو رميب يقوم بمهمة استبعاد جميع الوسائل التي تكون متناقضة مع صورته الذهنية عن هويته الخاصة به ، وبالطبع يوجد من وتت الخر تحولات - بمعنى أن يرفض شخص ما الصورة الذهنية السابقة والهوية التي توافقت معها

وينتظم في هوية جديدة حول صورة ذهنية جديدة ، الا أن مثل هذه التحولات نادرة وخاصة في الحياة الاخرة .

ان استمرار الخرافات في عصر يغترض فيه أن عصر علمى لدليسل واضح على قوة الصور الذهنية التقليدية في المواقف الملتبسة المبهمة . فهن المقائق الغريبة على سبيل المثال المثال انه حتى في اكثر المجتمعات تقسدما تصدر الجريدة اليومية من وقت لآخر عمودا عن النصائح المتعلقة بالتنجيم رغم أن علم التنجيم قد افتضح أمره منذ فترة طويلة على أساس أنه علم زائف وكاذب وغير حقيقى ، ومع ذلك فقد استمر هذا العلم الزائف لأن تنبؤاته مبهمة وملتبسة للغاية حتى أنه من السهل نسبيا مواعمة الرسائل التي نتلقاها مع التوقعات المرنة التي يخلقها التنجيم ، ومن المحتمل أن تعطى التنبؤات بعض الناس احساسا بالأمن تجاه المستقبل في عالم يبدو أمامهم للنا بالأخطار والتقليات .

نكيف انن تهكنت الثقافة الفرعية العلمية لدى تطورها اعتبارا من القرن السابع عشر فصاعدا من انتاج صورة ذهنية عن العالم تنسم بالحقائق المتزايدة باستمرار على الاتل من ناحيسة السيطرة على الطبيعة لا ويكن الاجابة على هذا التساؤل على النحو التالى: أولا كانت الصورة الذهنية العلمية عن العالم مهتمة بوجه علم بمظاهر الحقائق التى لم تتضمن هوية الناس الذين يستوعبونها ، وهذا ليس صحيحا تهاما ، فلعلنسا نذكر ان جاليليو (٢٥) كانت تواجهه صعاب كثيرة في التوفيق بين هويته الخاصسة كمالم وبين هويته كرجل كاثوليكي ، وحتى في القرن العشرين نجد ان العلماء في الاتحاد السونيتي (٢٦) قد مروا بمتاعب لدى التوفيق بين هويتهم كعلماء وبين هويتهم كاشخاص روس أو شيوعيين وخاصة في مجال البيولوجيا وبين هويتهم كاشخاص روس أو شيوعيين وخاصة في مجال البيولوجيا (علم الاحياء) ، ولكن لاسباب لا تعتبر حتى الآن واضحة تماما ابتكر المجتمع العلمي خلال تطوره مبدأ اخلاقيا ينص على أن الحقيقة لها اسبقية على أية هوية فردية مهما كانت درجة الاعتزاز بتلك الهوية الفردية ، فطبقا للمبدأ الاخلاقي العلمي فائه من المفروض أن يشعر العالم بالانتهاج لو ثبت خطأ الاخلاقي العلمي فائه من المفروض أن يشعر العالم بالانتهاج لو ثبت خطأ الاخلاقي العلمي فائه من المفروض أن يشعر العالم بالانتهاج لو ثبت خطأ

النظرية العلمية الخاصة وهذا الابتهاج من الناحية العملية يكون ابتهاجا معتدلا في اغلب الاحيان ، غالعلماء بشر وآدميون ، وهوية الانسان مرتبطة بشكل اونق مما نظن بالنظريات الخاصة التي انشاها أو تبناها ، ولقد كانت هناك حالات عديدة في تاريخ العلم تنسم بالخلافات الشخصية المريرة حيث كان احجام العلماء عن التضحية بالنظريات التي بنوا عليها هويتهم الخاصة بهم بمثلبة اعاقة حقيقة لتقديم المعسرفة ، الا أن هذه الحالات كانت هي الاستثناء ، وليست القاعدة ، ويجب أن نرجع قدرا كثيرا من نجاح طائفة العلماء في مجال تقدم المعسرفة الى البدا الذي ينص على أن الاخلاص الموضوعي للحقيقة يعتبر هو اعلى القيم التي ينبغي أن تخضع لها كل من الاعتزاز الشخصي والتباهي القومي .

والسبب الرئيسي الثاني في نجاح الطائفة العلمية هو أنها قامت بحماية نفسها ضد رفض قبول الاستدلالات الخاصة بها أو رفض قبوله رسائلها أو ملاحظاتها . فاذا فشلت الملاحظات في تأكيد صورة ذهنيــة نظــرية تكون الطائفة العلمية قد حمت نفسها . ضد الوقوع في استدلال خاطيء وذلك عن طريق التوسيم في استخدام علوم الرياضيات في نماذجها النظرية وفي التوقعات التي تستنتج منها ، وهذا يعني أنه كانت هناك حاجة للاستدلالات التي لا يمتلكها نظام الاستدلال التجريبي البحت . فاستدلالات العلم لا تستقى من الملاحظة وانما تستقي من النظريات . وهذه نقطة هامة لا تلقى الفهم السليم في أغلب الاحيان . فنحن قد لاحظنا أن الشهس قد أشرقت مرات عديدة في الماضى ومن ثم فائنا نستنتج عن طريق اسقاط بسيط للتجسارب الماضية أن الشبيس سوف تشرق غدا . وهذا ليس استدلال علمي وانها هو استدلال تجريبي . وفي الانظمة المعقدة يمكن أن يكون الاستدلال التجريبي خاطئا بكل سهولة . مثال ذلك أن الزوجين اللذين عاشا في سعادة على ما يبدو على مدى خمسة وعشرين علما قد يحدث الطلاق بينهما نجأة . والدول التي ظلت معادية لبعضها البعض لعدة قرون قد تتصالح فجأة . والكلب الذي ظل وديما لعدة سنوات قد يعض سيدة فجأة . أما الاستدلال العلمي فهو على العكس من ذلك لانه يقوم على منطق النظام في حد ذاته . ومن ثم مان حركة

الكواكب تستنتج من قانون التربيات المعكوسة بواسطة ضرورة منطقية أو رياضية ، ولذلك غان الاستدلال العلمى يأخذ دائما ثمل الاستدلال المشروط ، « لو أن أ صحيح عندئذ يكون ب صحيح » ، المثارة عبدا ،

بل ان المسألة اوضح بالنسبة للانظمة الاجتماعية ، فغالبا ما يكون متية الامر ، وكل ما يفعله هذا الاستدلال هو أنه ينشىء علاقة ضرورية ايضا للوقوع في خطأ منطقى ، الا أن الخطأ المنطقى له خاصبة فريدة وهو أنه ما أن يتم اكتثماف هذا الخطأ فأته من الصعب للغاية تكراره مرة أخرى ، بمعنى أن المنطق هو نظام أجتماعى يكون الخطأ فيه له دائما عمر محدد ، كذلك توجد هناك مكافآت مجزية من أجل اكتثماف الخطأ لذلك فأنه من النادر للغاية أن يستمر الخطأ المنطقى بدون اكتثماف لفترة طويلة .

وتعتبر حماية الانسان لنفسه ضد الخطأ في الرسائل أو الملاحظة اكثر صعوبة من حمايته لنفسه ضد الخطأ الخطأ في المنطق . وتقدم العلم في هذا الشان يرجع الى حد كبير الى سلسلة من الابتكارات الرائعة الموجهة نحو زيادة مدى وحساسية جهاز استقبال الرسائل في الانسان ، وليس من قبيل المسادلة أن التقدم للعظيم للعلم بدأ مع اختراع التلسكوب والميكروسكوب . فكلاهما يمثلان بالفعل امتدادا للعيون الانسانية : أحدهما في مجال ادراك الاشياء الكبيرة البعيدة والآخر في مجال ادراك الاشياء الصغيرة التربية ، وتستمر عملية التوسع في حواس الانسان في هذه الايام عن طريق استخدام الميكروسكوب الالكتروني وعلم الفلك الاشعاعي ، كما تستمر هذه العملية في العلوم الاجتماعية عن طريق تطوير الوسائل الاحصائية اللازمة لفهرسة في العلوم الاجتماعية من طريق تطوير الوسائل الاحصائية اللازمة لفهرسة ودراستها مما يوسع مدى الملاحظة الانسانية من مجرد البيئة الاجتماعية المحيطة بالانسان الى المجتمع بصورة عامة ، وكلما كانت وسائل الملاحظة ليقيقة أيضا .

ومن ثم يمكن تلخيص منهج العلم باختصار شديد عنقول أنه في الثقافة

الفرعية العلمية يتم خلق التوقعات عمدا عن طريق الاستدلالات اللازمة المترتبة على النماذج النظرية وذلك في نطاق الملاحظات التي تتمثى مع دقة الجهاز الموسع للحراس البشرية ، فاذا احبطت هذه المتوقعات فانه ينبغى عندئذ اعادة تنظيم الصورة الذهنية أو النماذج التي بنيت عليها ، حيث لا يوجد اي احتمال لرفض الاستدلال ويوجد احتمال ضئيل للغاية في رفض الرسائل التي لا تتوافق مع التوقعات ، وربا يكون المثال الكلاسيكي لهذه العملية هو تجربة مخليصون/مورلاي عن الاسماعة الضوء ، القول بأن سرعة الضوء تكون مختلفة في الاتجاهات المختلفة ، وأثبتت أن القول بأن سرعة الضوء تكون مختلفة في الاتجاهات المختلفة ، وأثبتت أن ذلك ليس صحيحا فادي هذا الى اعادة تنظيم جذري للتصور العلمي عن المكان والزمان مما أسفر عن نظرية النسبية ، لاشتين العالم الالماني الاصل

ذو الجنسية الامريية .

ان الغارق الجوهرى بين الصور الذهنية العلمية وبين الصور الذهنية السابقة على العلم أو الصور الذهنية لدى الدهماء يمن ك توضيحه بأن نسوق مثالا عن السيطرة على الامطار ، مالعديد من الشعوب البدائية كانت تعتقد أن رققصات الامطار تؤدى الى ستوط المطر ، بل ان هذا الاعتقاد راسم بعمق في كيان القبيلة حتى أن أي أنسان يشكك في مدى عاعليته يعتبر راغضا لكيان القبيلة بأكمله مما يعرضه للطرد من القبيلة ومن ثم يضطر الى السكوت وعدم انارة المتاعب ، وهذا استدلال تجريبي وليس استدلال منطتي ، اذ لا يوجد هناك نظام رياضي أو منطقي يمكننا بمقتضاه اظهار أية صلة ضرورية بين رقصات الامطار وبين المطر ، والمنطق الموجود هنا هو عن طريق القياس Meauring مجرد جدل على هذا النحو : « ان الآلهة ينزلون التمثيلي المطر اذا شعروا بالسرور والبهجة ، والناس تسعدهم الرقصات لذلك سيشعر الآلهة بالسعادة عن طريق الرقصات ، ومن ثم مان الرقص يؤدى الى سقوط الامطار » . والصورة الذهنية التي تقول أن رقصات المطسر تنتج الامطار هي صورة مراسخة ليس بسبب أن التشكيك نيها هو تشكيك في كيان القبيلة ولكن أيضا بسبب انه لا يوجد هناك معلا وسيلة لادحاض استدلال تجريبي صرف ، فهناك افتراض بأن رقصات المطر تؤدي الى المطر . واذا تم الرقص ولم تمطر السماء نهذا يؤكد أيضا الاغتراض . غائرتص نماذا تم الرقص ونجم عنه سقوط الامطار نهذا بلاشك يؤكد الاغتراض . الخاص بانزال الامطار هو رقص معقد ويمكن أن يؤدى بطريقة خاطئة . لذلك اذا ثم الرقص ولم يسقط المطر في اعقابه عندئذ يتم البحث عن الامور الخاطئة أو الخلل الذي ظهر في الرقص . ومن ثم فان الافتراض بأن رقصها الامطار الذي يؤدى بطريقة سليمة يفضى الى سقوط الامطار يظل اقتراضا سليما .

ولننظر في المنهج العلمي لاسقاط الامطار عن طريق زراعة السحب . وحتيقة الامر أن هذه الوسياة ليست أكثر نجاحا من رقصات الامطار . الا مطبقا للتصور الذهنى التديم لدى نيوتن عن المكان والزمان نجد أن الحقيقة التى تقول بأن الكرة الارضية لها سرعة ضوء ظاهرية عبر المكان يترتب عليها انها قائمة على احدى عمليات نبو المعرفة والتي تختلف تماما عن رقصات الامطار . فالملاحظة على الطبيعة باستخدام أجهزة وآلات حساسة قد بين لغا أن السحب تتكون من قطرات صغيرة من الماء وأن هذه القطرات لو اصبحت كبيرة الحجم عندئذ يتساقط المطر ويمكن أن يوضح رياضيا أنه تحت ظروف معينة توجد علاقة بين حجم نواة الذرة وبين تكوين هذه القطرات . ومن ثم يستنتج من ذلك انه اذا نثرنا ترابا دقيقا للغاية ولتكن مادة يوديد على السحاب من طائرة مطقة مان هذا سيؤدى الى الفضبة تكثيف القطرات ... وهو امر لم يكن ليحدث بدون استخدام هذه الطريقة ... وهو أمر لم يكن لبحدث بدون استخدام هذه الطريقة ... مما يؤدى بالتالى الى سقوط الامطار ، ولكن مما يؤسف له أن الجو يعتبر من الانظمة البالغة التعقيد حيث يتضمن في داخله العديد من المتغيرات الاخرى كثيرا ما تحبط التنبق . الا أن التنبؤ مبنى على استدلال منطقى غليس على استدلال تجريبي -ولذلك كلما تمنا بالزيد من الملاحظات كلما تطورت النظريات الى الانضل واذا مهمنا على نحو أفضل النظام السائد في الجو ستكون لدينا مرصة أفضل للسيطرة عليه . وبينها أن الصورة الذهنيسة لدى الدهماء هي بطبيعتها صورة جامدة غير متغيرة نجد ان الصورة الذهنية العلمية خاضعة باستمرار للمراجعة في ضموء المعلومات المكتسبة عمدا وفي ضموء الاحباطات

ويبقى أن نوضح العلاقة ما بين تطوير العلم من ناحية وبين تطروير التكنولوجيا من ناحية أخرى ، أن التنمية الاقتصادية تكمن أسماسا في تحسين ما سماه آدم سمیث (۲۷) « بالقویی الانتاجیة للعمل » . وهذا معناه ببساطة أن الانسان بمقدوره أن ينتج أكثر من ذي قبل بمقدار ساعة من العمل ، ومما يشير الاهتمام أن آدم سميث كان قد حدد في وقت مبكر يرجع الى عام ١٧٧٦ الاسباب الرئيسية التي تؤدي الى تحسين القوى الانتاجية للعمل من حيث ارتباطها بنمو المعرفة ، ويذكر لنا ثلاثة اسباب رئيسية . السبب الاول هو تزايد البراعة اليدوية والعقلية والمهارات التي تجيء مع نظام تقسيم العمل والتي تنبع من الحقيقة التي مفادها أن الانسان يخصص نفسه باستمرار لمزاولة حرفة واحدة محددة ، وهذه اساسا عملية تعلم الجهاز العصبي السفلي The operation of the Simpatic . فمساهب الحرفة أو المامل المساهر يتعسلم مهارته عن طريق المحاولة والخطأ وعن طريق المارسة المتكررة على نفس المنوال الذي يتعلم به الطفل الرضييع المشى ، والسبب الثاني الذي يسسوقه آدم سميث ويقسول أنه يؤدى الى التنميـة الاقتصادية هو ذات اهميـة ثانوية ، وخلاصته أن النساس بعد أن أصبحوا متخصصين في مهنة واحدة محددة فهم بذلك يوفرون الوقت الذي يفقد عادة لدى الانتقال من مهنة لاخرى ، وهذا أيضــــا توفير في عملية التعلم ، فالامر يتطلب منا بعض الوقت حتى عندما نعود الى تعلم مهنة قديمة لكي نبدا في « التحمس » والتعلم من جديد للمهارة القديمة ، والسبب الثالث الذي يسموقه آدم سميث يعتبر اهم الاسباب . أنه « اختراع العسىدد الهائل بن المكاينات التي تسهل العمل وتختصره وتمكن الرجل الواحد من القيام بعمل المسديد من الرجال » . وعيقول آدم سميث أن تطوير الملاكينات يحدث عن طريق ثلاثة أنواع مختلفة من العمليات ، أولا قد يكون هناك تحسن يقوم به العمال الذين يقسومون بالفعل بتشفيل الماكينات ، ثانيا قد تكون هناك تحسينات يقوم بهسسا المسانع المتخصص للماكينات حيث يكون كل واحد متلهف على تحسين

موقفه التفاقسي في هذا المجال وذلك بصنع ماكينة انضل . الا أن السبب الثالث يعتبر أهم الاسماب جميعها على المدى البعيد ، وهو ما يمكن الثالث ماننا نورد ميما يلي هذا النص عنه « الا أن جبيع التحسينات ان نطلق عليه : البحروث والتطوير ، ونظرا الاهمية هذا السبب التي ادخلت على الآلات والماكينات عموما لم تكن بأي حال من الاحسوال من ابتكارات أولئك الذين أتيحت لهم الفرصـــة لاستخدام الماكينات . غالمديد من التحسينات قد تهت بواسطة براعة صناع الماكينات عندما اسبحت هذه التحسينات من المسائل المتعلقة بتجارة معينة ، وبعض هذه التحسينات قد تم بواسطة براعة أولئك الذين يسمون فلاسفة أو رجال فكر الذين لا يفعسلون أي شيء وانما يلاحظون كل شيء وبذلك بكونون قادرين في الغالب على الربط بين الاشسياء المتبساعدة للغاية والمتباينة الغاية ، ولدى ارتقاء المجتمع تصبح الفلسفة أو التأمل ــ شانها شأن كل وظيفة أخسرى مل هي الحرفة الرئيسية أو الوظيفة الوحيسدة الطبقة معينة من المواطنين . وهذه الحسرفة أو الوظيفة سـ شانها شسان اى حرفة أخرى ــ تنقسم إلى عدد كبير من الفروع المتباينة ، يعطى كل فرع منها حرفة لقبيلة معينة أو لطبقة من الفلاسفة ٤ وهذا الفرع سلواء في الفلسفة أو في أي عمل آخسر يحسن البراعة ويوفر الوقت ، يصبح كل مرد اكثر براعة في الفرع الخاص به ويتم انجاز المزيد من العمل بصيفة اجمالية وتزداد كميسة العام زيادة كبيرة بواسطة هاذا الفرع » (جيد) •

ان هذه الفقرة المقتبسة من كتاب آدم سميث والتى تتسم ببعسد النظر تتنبا بتنمية كانت لا تزال تليلة الاهبية في أيام آدمز : نمسو البحوث التطبيقية المنظمة في مجال تنميسة المعرفة المفيدة والوسائل المتقدمة للانتاج .

فيها سبق كان تقدم التحسينات العلميسة في مجال الانتساج من الموضوعات التي تتعلق الى حد بعيد بالمعسرفة الخاصة بالجساهير فكانت تكتشف بواسطة المهارة غير لاواعية او بالصدفة أو عن طريق الملاحظة اللبقة وتنتقل بن شخص الآخر عن طريق الاتمسال الشخمي بين أسطى الحرفة وبين صبيان الحرفة التابعين له . ورغم أن التحسن يكون بطيئا الا أنه يكاد دائما في الاتجاه الايجسابي العملي مع وجود انعكاسات محلية ، ولكن قبل عصر العلم كان الانسان بأستغرق وقتا طويلا للفساية لكي يفكر فيما يبدو لنا ابتكارات ميكانيكية او اشياء واضحة للفاية مثل الركاب Passingers. او الكرنك وحتى عندما تخترع يكون انتشمار الوسسائل المحسنة بطيئا للفسساية في أحوال كثيرة . أن الصورة الذهبية العلمية عن العالم تقسدم لنسا وسائل للتكنولوجيا لم يكن بالامكان تحقيقها في الماضي . اذ لم يكن بمقدور القدماء على الاطلاق انتساج دينامو أو صناعة الالمونيوم أو اطلاق الطاقة النووية أو صناعة طائرة يمكن استخدامها في اطلاق الطاقة النسووية أو صناعة ماكينة الاحتراق الداخلي اللازمة في اطلاق الطاقة النـــووية ايضنا .

هذا بالاضافة الى ان التكنولوجيا القائمة على العسلم تسسساهم في النمو السريع للعسلم في حسد ذاته ، ومن الصعب ان نذكر اى تقسدم في العسلم البحث لم يفتح البلب المام تقسدم جديد في التكنولوجيا ، وتوجد نسبة كبيرة للفاية من الناس في الدول المتقدمة اليوم يشتغلون في انتساح بضائع وخدمات لم تكن معروفة لاجدادهم على الاطلاق ، وربما ان هسذه العملية ستتحرك في النهاية نحو الوقوف عند حسد معين وان معسسرفة الانسمان عن الكون وكذلك التكنولوجيا التي توصل اليها سوف تتوقفان في النهاية عند حد معين . الا ان ذلك اليسوم الذي سيتوقف فيه العسلم والتكنولوجيا بعيد للغساية على ما يبدو ، فنحن لم نكيف انفسنا مع الثورة

النووية ، كما أن التقدم المثير أثناء الجيل الحالى في العلوم البيولوجية يوحى باننا سنشهد توسعا في قوى الانسان أشد روعة وخطورة وأثارة للرعب ، وتأتى العلوم الاجتماعية في أعقاب العلوم البيولوجية ، الذ نجد أن العلم الاجتماعي قد بدأ بالفعل يتحدى الصور الذهنية لدى الدهماء عن الانسان والمجتمع بطريقة تعتبر مقلقة ألى حد بعيد للوسائل القديمة والمترسخة ، وعلى كل حال فهذا هو الموضوع الذى يتطرق اليه الفصل التألى .

## الفصـــل التسالث

## اهميسة المسلوم الاجتماعية

ان الثورة العلمية لم تكن مقصورة على الصورة الذهنية لدى الانسان تن العسالم الطبيعي أو البيولوجي ، بل أن الثورة العلمية قد امتدت لتشمل مسورة الانسان الذهنية عن نفسه وعن المجتمع الذى ابتدعه والذى هو نفسه كفرد يعتبر جزءا لا يتجزا من المجتمع . هذا هو بجال العملم الاجتماعي الذي يشمل عادة : علم الاقتصاد وعلم الننس وعلم الاجتماع وعلم السسياسة وعلم الانثريولوجيا ، ويجب ان تتضمن هذه القائمة بعض نواحى الجغرافيا والتاريخ وعلم اللغة . فالجفرافيا من بعض النواحي تدرس جميع العلوم من حيث علاقتها بالتوزيع على سطح الكرة الارضية ، والجغرافيا البشرية تعتبر عنصرا هاما وحيويا في العلوم الاجتماعية ، والتاريخ له وضع غلمض وماتبس بعض الشيء ، نهسو من بعض النواحى يقسدم المادة الخام لجميع العلوم لان تسجيل الماضي هو المسادة الخام الوحيدة التي لدينا . ولان المؤرخ يتناول على ما يبدو النظام الاجتماعي بوجه عام على النصو الذي هو عليه في الزمان والمكان خانه يكون أيضسا غير راغب في تطوير نماذج نظرية بسبب تعقد نفس النظام الاجتماعي الذي يتناوله ، معادة ما تكون مشكلة اختبار الانظمة النظرية صعبة في التاريخ ولذلك مليس من المدهش أن نجد أن المؤرخ كثيرا ما يحتل مكانا قلقسا بين العالم الاجتماعي من ناحيسة والعسالم ف الدراسات الانسانية الادبية من ناحية اخرى . وكذلك نجد ان كلا من الدراسات الادبية واللغوية تتأرجح ما بين الانسانيات والمسلوم الاجتماعية .

وكثيرا ما تبدو العلوم الاجتماعية غير ناضجة وذلك بمقارنتها بالعلوم

الميزيقية الطبيعية بل ويمقرانتها بالعلوم البيولوجية ، مالعلوم الاجتماعية لا يمكنها أن تدعى أنها أحرزت أي نجاح عملي رائع مثل اطلاق الطساقة النووية او التضاء على مرض معين . وأحيانًا ما يفسر عدم النضج هذا بأن العلوم الاجتماعية ما زالت علوما جديدة ناشئة . الا أن العلوم الاجتماعية ليست حديثة على النحو الذي يفترضه البعض أحيسيانا ، فتاريخ ميلاد اى علم هو الوقت الذى يتم فيه لاول مرة تشكيل بنيسانه النظرى الاساسى ، بنيان نظرى يكون آئندان قابلا للتعديلات والتحسينات الدقيقة في ضوء المزيد من الشواهد والدلائل والبراهين ، ومما لا شك منيه أن التاريخ الحاسم لمولد العسلوم الطبيعية هو ظهور كتاب « المبادى، الاســـاسية » لاســحاق نيوتن في أواخـر القـرن السابع عشر ، وربما تكون العلوم الاقتصادية هي ثاني العلوم من حيث القسدم بعد العطوم الطبيعية ، لانها قد وصلت الى مرحلتها الحاسمة مع آدم سميث في عام ١٧٧٦ . غندن نجد في كتساب « ثروم الإمم Wealth of Nations جهيسع العنسامر الاسساسية لمذهب نظري ، وكل الذي حسدت في العلوم الاقتصادية الى حد ما منذ ذلك الحين لم يكن سوى تعسسديلات وتحسينات للمذهب الاساسى الذي وضعه آدم سميث . والكيمياء هي العسلم الثـالث من حيث تاريخ الاقدميـة . أذ وضع دالتون الصيغة النظرية الاساسية للكيمياء في أوائل القرن التاسيع عشر . ووضيع Darwin في منتصف القرن التاسع عشر اسس تطوير العلوم البيولوجية . ولكنه من الصعب تحديد تواريخ مماثلة بالنسبة للعملوم الاجتماعية الاخرى نظرا لان المساغة النظرية قد بزغت في مزيد من البطء بالاضائة الى انها لم ترتبط بأى انجازات شخصية مذهلة وبالغة التأثير . الا أنه يمكن القول أن علم الاجتماع وعلم النفس وعلم الانثريولوجيا قد ولدوا في أوائل القرن العشرين أو اقتربوا من موعد الولادة ، أما العلوم السياسية مهى احدث العلوم جميعا وهي آخذة الآن في البدء في التكون العلمى الحتيقى . ومن أهم مظاهر الثورة العلمية بوجه عام هو ذلك الصراع المستمر بين المسسور الذهنية لدى الدهماء عن العالم والتي تبنى على التجربة العادية للانسان وتعميمه لهذه التجربة وبين الصور الذهنية العلميسة التي تنشأ عن التوسيع المنظم للمعرفة ، والاختسلاف الاساسي بين المعرفة العلميسة والمعرفة لدى الدهماء حكما هو مبين في الفصل السسابق هو أن المعرفة لدى الدهماء تستقى اساسا من الاسستدلال التجريبي ومن الملاحظة العابرة بينما المعرفة العلمية وفقا للمنطق الرياضي ، ومن الملاحظات المنظمة بدقة بمساعدة الاختراعات التي تزيد من قوة الحواس ، وكثيرا ما تكون الصور الذهنية العلمية غير متوافقة مع الصور الذهنية لدى الدهماء ونظرا لانه من المؤلم دائما التخلي عن صورة ذهنية فان الصراع يشأ بين الاثنين ، وعادة ما تضمن القسوى المتوقة المامسة بالصور الذهنية العلمية على الصورة الذهنية العلمية المامورة الذهنية العلمية على الصورة الذهنية الملمية الماماع المرير لفترة الجماهيرية المنافسسة ولكن رغم ذلك قد يدوم المراع المرير لفترة طويلة .

فالقرن السابع عشر والثامن عشر قد شهدا ــ على سبيل المثال ــ انتصار آراء كوبرنيقوس ونيوتن (٢٨) بشان الكون على الصورة انذهنية لدى الدهماء بأن الارض منبسطة وأن الشمس والإجسرام السماوية تجرى في مساراتها ودروبها عبر قبسة السماء ، بل وانتصارها على الصسورة الذهنية الاقل سذاجة ــ وهي صورة ما زالت ناقصة من الناحية العلمية ــ لدى العسالم الفلكي بطليموس الذي قال أن الارض هي مركز الكون أو تقع في وسط الكون ، ألا أن هذا الانتصار لم يتم تحقيقه بسهولة وبدون تكاليف ، أن الصورة الذهنية لدى الدعماء عن المكان والزمان تتسم بأن الانسان يقع في وسط كون صفير وميح للفساية بحيط به ، أما الصورة العلمية غائما تشمير الى أن الانسان يشغل كوكبا صغيرا للفساية يدور العلمية غائما تشمس صغيرة تقع عند لسان بعيد وتاغه لمجسرة تاغهة في عالم

يضم مليون مجسرة . وهذا التغير قد يخلق تشويشا عميقا على احترام الانسان لنفسه اذا لم يصاحبه تغير معين في قيمه نحو مزيد من التواضع . كذلك نجد أن وجهة النظر عن نشوء وتطور تاريخ الحياة والكون وأنتى سادت في القرن التاسع عشر قد أدت الى توسع هائل في صورة الانسان الذهنية عن نطاق الزمن ، وذلك على خلاف التصور الذهني لدى الدهماء الذي يشهم الى خلق معين والى تاريخ يصل الى سنة آلاف سنة فقط ، ولقد كان هناك أيضا مراع طويل بين الصورة الذهنية والعلمية والصورة الذهنية لدى الجماهي فيه جال مهنة الطب ، ولم يتمكن الطب من البزوغ كسلم قادر على شفاء الكثير من الامراض الا في خلال اله . . . ٢ سنة الاخية .

ونحن فى القرن العشرين نواجه الآن صراعا مماثلا بين الصحور الذهنية الذهنية لدى الجماهير عن الانسان نفسه ومجتمعه وبين الصور الذهنية العقلانية التى تتكون حاليا عن طريق العلوم الاجتماعية . ولا أريد أن أشحير هنا \_ وخاصة فى هذه النقطة بالذات \_ الى أن الصور الذهنية العلمية تكون صادقة دائما وأن الصور الذهنية لدى الجماهير تكون دائما زائفة ، غفى خلال التاريخ نجد أن العلم قد أنتج العديد من الصور الذهنية الزائفية كما أن هناك عناصر شعبية قوية فى كثير من وجهات النظر التى تستحق اسم العلم وخاصة فى العلوم الاجتماعية .

هذا بالاضافة الى أن الانسان هو كيان بالغ التعقيد ومجتمعاته تعتبر اشد تعقيدا ، والانسان يتوصل الى المعرفة عن ذاته عن طريق الملاحظة الخارجية وأيضا عن طريق التالم الداخلى والاستيطان ( علا ) ، وتطبيق المنهج العلمي على الملاحظة الخارجية يعتبر اسهل بكثير من تطبيقه على الملاحظة الداخلية ، لذلك فلا غرابة في أن العلوم الاجتماعية قد اتجهت نصو اهمال المعسرفة التي استقيت من الملاحظة الداخلي

<sup>(\*)</sup> الاستيطان : فحص المرء لدوافعه ومشاعره وافكاره .

وكثيرا ما تركت هذا المظهسر من مظاهن معونة الانشان عن المنسه اللي الشمراء وكتاب المسرح واتباع الناسفة الانسانية ( ( عدد ) . . .

وهناك مارق رئيسي بين معرمة الانسان عن ننسه وعن مجتبعسه -الشاس به وبين معرفته عن الكون الغير السائي ، وفي حالة العسسالم ، الغير انسانى يكون مسدرنا الوحيد للمعرنة هورالملاحظة الخارجيسة من مالعالم الفيزيائي لم يكن في أي وقت من الاوقات الكترون ( شحنة كهربائية ، سالبة تشكل جزءا من الذرة) والعالم البيولؤجي لم يكن في أي وقت من . الاوقات خلية ، ولكن على العكس من ذلك نجد أن العالم النســاني . رجل وأن المسالم في علم الاجتماع كان عضول في أسرق، بل ونجسد أن. العالم الاقتصادي قد انفق نقودا من وقت الخر ، لذلك فأن الرجل . لدى دراسته لنفسيه يسلك في كلا المسارين : المسيار الداخلي . inside Track والمسار الخارجي Out Side Track ، والمسار الداخلي ينشسا بن الحقيقة التي مقادها انه هو نفسه مثالا للنظام الذي . يدرسه الذلك يكون لديه معرفة داخلية عن ذلك النظام وهو امر غير متومر لديه لدى دراسته للانظمة الخارجية .وهو في المسار الخارجي يكون مادرا على دراسة نفسه كشيء خارج نطاق نفسه . وكثيرا ما يكون المسار الخارجي مرتبطا بالمعسرمة العلمية والمسار الداخلي مرتبطيا. بالمعرضة الجماهيرية أو الانسانية الكلاسيكية، وكثيرا ما يميل العسالم، الاجتماعي الى استهجان المسار الداخلي والادعاء بانه يعسل ونق المسار الخارجي نقط ، الا اننسا اذا نظرنا الى الغلمساء الاجةماعيين. في شيء من الدقة والتمحيص سنجد انهم في حقيقسة الامر يعتمدون في جبيع. الحالات التي يقومون بها على قدر ضئيل من المسرغة الداخلية والملاحظة.

<sup>(</sup> الفلسفة الانسانية هي فلسفة تؤكد على قيمة الانسسنان، وقدرته على تحقيق الذات عن طريق العقسل وكشسيرا ما ترفض الإيمان، بأية قوة خارقة للطبيعة .

الداخلية ، كما سنجد أن نماذجهم النظرية مدينة بقسدر كبير لقدرة الانسان على معرضة ذاته من الداخل ،

وعلى عكس الموقف في علم الفلك \_ على سبيل المثال \_ نجد أن الصراع بين الصور الذهنية العلمية والصور الذهنية الجهاهيية في العلوم الاجتماعية ليس صراعا غير متكافئء كلية ولا يحسم بالضرورة عن طريق انتصار واضع لجانب على الآخر . أو بمعنى أصع انقلل قد نتوقع توقعا معينا بل ومساعدة متبادلة في الجانبين الخاصيين ببحث الانسان عن المعرفة عن نفسه . فعلم النفس لا يدمر فراسية شكسبير (٢٩) ونفاذ بصيرته في الطبيعة البشربة رغم أنه قد يوضع غوامض هذه الفراسات ويدعمها . وينبغي علينا أن نتوقع أن يتم أثراء الادب في نهاية الامر عن طريق المعرفة المستقاة من العلوم الاجتماعية . كذلك فأن العلماء الاجتماعين لن يتغاضوا عن حالات الفراسة ونفاذ البصيرة العميقة التي تستقي من الشعراء وسوف يستخدمون هذه البصيرة العميقة التي تستقي من الشعراء وسوف يستخدمون هذه المحالات في تكوين النهاذج النظرية .

وقرويد (٣٠) هو مثال صادق للانسان الذي ربط بطرية خلاقة بين البصسيرة الشعرية أو البصيرة الانسانية وبين طرائق الملاحظية الدقيقية التي تتميز بها العلوم ، وحقيقية الامر أن الثورة الفسرويدية Froid Revolution في مجال الصور الذهنية لدى الانسان عن نفسية قد أسفرت عن تحسول أساسي يكاد يكون في نفس حجم وضخامة الثورة الكوبرنيقية Coprnik revolution في مجال صوره الذهنية عن الفضاء Space ، وهذا على الرغم من أو ربما بسرب الحقيقية التي مفسيادها أن الطريقية الفرويدية ليست علما خالصا وأنما توجد بها عناصر قوية من المعرفة الجماهيرية والانسانية الكلاسيكية ، أذ نجد على سبيل المثال أن المصطحات الغنيسية التي استخدمها فرويد مسييتقاة التي حدد كبير من الدراما الغنيسية التي استخدمها فرويد مسييتقاة التي حدد كبير من الدراما الاغريةية الكلاسيكية وهذا في حدد ذاته دليل واضح على أن الطريقية

الفرويدية مدينة للبصيرة الشعرية الا انها مع ذلك تعتبر طريقة واقعمة في نطاق المجمل العلمي نظرا لانها خاضعة للمحص والاختيار . ولكن نظرا لان الطريق...ة الفرويدية بالفة التقيد مان هذا المحص والاختبار يكون غاية في الصعوبة ، الا اننسا نتومع أن يتم تعسديل هذه الطريقة ، بل ونتوقع أن تتغير بعض مظاهرها تغيرا جذريا في مسوء المزيد من التجارب المنظمة ، ممن الواضع \_ سبيل المثال \_ أن العديد النظرية الفرويدية قابلة للتطبيسق Reguler من القسسواعد في حدود ضيقة لانها مستقاة أساساسا من الثقائة الفرعية لفينا البرجوازية في أواخر القرن التاسيع عشر ، ومن المسلم به أن الثقامات المختلفة تنتج انواعا مختلفة من التشويش والاختلال . الا ان التصور أو المفهسوم الاساسى للاشسسعور وكذلك التصسور الاكثر جوهرية بأن الحالة الحاضرة للشخص هي نثيجة مجموع خبرته حتى الوقت الحاضر يظلون متواجدين في جميع الثقافات ، وعندما يتممق ويتراكم الوضـــوح والجلاء والبرهان فاننا نكتسب معرفة اكثر دقة عن العلاقات الخاصـــة في كل نقسافة بين ـ على سبيل الافتراض ـ خبرات الطفولة وسلوك البالغين سن الرشد .

كذلك في علم الاقتصاد نجد تطور الصور الذهنية العلمية والصور الذهنية النظرية للنظام الاقتصادي ابتداء من آدم سميث حتى يومنا هذا . فهذه الصورة في كثير من جوانبها مختلفة تبلما عن الصورة الذهنيسة الجماهيرية لمساي كون عليه النظام الاقتصادي . فالصورة الذهنيسة الجماهيرية عن الاقتصاد تستقى بواسطة التعبيم الناجم عن الخبرة الشخصية . أما عالم الاقتصاد فهو على العكس من ذلك لان لديه وصور الشخصية . أما عالم الاقتصادي بوجه علم ، ولذلك فهو يعسرض خصالص ذهني عن النظام الاقتصادي بوجه علم ، ولذلك فهو يعسرض خصالص فرود لها في التجربة الفردية . وهكذا نرى أن النفقات والايرادات بالنسبة للفسرد — هما أمران مختلفان تماما وقد يسمح لاحدهما بتجاوز

الآخسر بدون أن صعوبات ، أبا من وجهة نظر النظام الاقتصادي المغلق بوجه علم مان النفقات والإيرادات هي نفس الشيء تماما نظرا لان كل تُعقسات هي ببنابة ايرادات لشخص ما آخسر وكل ايرادات هي ببنابة مصروفات من جانب شخص ما آخر ، لذلك مان الانظمة الاقتصادية المفلقة ترى انه من المستحيل أن يكون هناك اختسلاف بين أجمالي الايرادات واجمالي المصرونات ، فالفرد ينظر الدين من رجهة نظره على اساس انه مديونية بحتية واجبية السداد ، اما العالم في الاقتصاد مانه ينظر الي كل مديونية على اساس انها ممتلكات أو أموال تابعة لشخص ما آخسر ، ومن ثم مان له اتجاه مختلف تماما ازاء الدين وخاصة الدين على المستوى التومى ، ومن هنا نرى أن هناك صراعا بين وجهة النظر النبيسة الخاصة بالعالم الاقتصادى وبين وجهة النظر الساذجة الخاصة بالشخص الذي ليس له خبرة في هذا المجال ، وتنشأ صراعات من هـذا القبيـل في الانظهة الاقتصادية الاشتراكية مثلما تنشا في الانظمة الاقتصادية المعتمدة على السوق Market . فعالم الاقتصاد المثقف المتواجد في مجتمع اشتراكي يدرك \_ على سبيل المشال \_ أن نظام الاس\_مار Price System بل وحتى معدل الفائدة لهما مهمسة اقتصادية أساسية ، والجدير بالذكر ان العضو العادى في الحزب الشبوعي ورئيس الادارة في الحكومة السوفيتية بل وحتى صانعوا القرار يعتبرون نظام الاسسجار عدوا ينبغي تهره والقضاء عليه ويرتكبون العسسديد من الاخطاء المهلكة في السياسة نتيجة لذلك .

ان الاكتشافات التى توصل اليها علم النفس الاجتماعى بدأت تؤثر بالفعل على بنيان وادارة الهيئات سواء في القطاع التجارى أو القطاع الحكومى ، فالجو العام للعلاقات الصناعية بالدول المتقدمة قد تفسير تغسيرا عميقا بسبب تطبيق مبادىء معينة نشات في بادىء الامر في العلوم الاجتماعية ، والاكتشافات التى توضيل اليها علم الانثريولوجيا احدثت

تأثيرا عبيتا على الكيان الاستعبارى بأكبله وعلى الاعبال التبشيرية ، وهذه التغييرات لا تحسدت بدون جهد وتوثر ، وحيث يكون التوثر شديد للغساية تظهر ردود فعل خطيرة بناهضة للعلم أو بناهضسة للفكر بن جاتب « الجهاهي People » الغاضبة ، فالصحكة التي ورثناها عن آبائنا واجدادفا هي شيء غالى وهزيز علينا واذا واجهت هذه الحكسة شحسديات عنيفة فاتنا قد نهب للدفاع عنها ونحاول أن نرفض الانكار الدخيلة أو نقضي عليها ، وخير بثال على هذا النوع بن ردود الفعسل هو قوانين تنيبي Poople المناهضة للنطور وتجرية المجالات هو قوانين تنيبي Space Exper المناهضة للنطور وتجرية المجالات المعلمية ضد الصورة الذهنية الجهاهيية في مجال العسلوم الطبيعية والبيولوجية ينتهي دائما بانتصار المسورة الذهنية العلمية في كل مكان المسبب بسيط وهدو أن الصدورة الذهنية العلمية تتميز بالوضوح الشديد .

وكما سبق أن رأينا فأن الصراع في حالة العلوم الاجتماعية يكون الكثر تعقيدا ، بسبب الحقيقة التي مفادها أنه توجد هناك العسميد من المعمور الذهنية الشبه علمية التي تنبي مجموعة بن الانصار والاتباع وتنبي ولاء جماهيري . فالماركسية والتحليل الفسمرويدي وعلم النفس الميونجي (فع) وانثرويولوجي رودلف شتينر وعلم تحسمين الفسلل لجالتون (هيه في) ، كل هذه بمثابة بلورات للعالم الطبيعي الذي أصبح مشبعا ومصطبغا بولاءات « جماهيرية » معينة . فجميع هذه النظريات المختلفة مدينة في كثير من جوانبها لتزايد المعمرية في مجال العلم الاجتماعي ويدون هذا لم يكن بمقدورها أن تتطور على الاطلاق ، ألا أنه ما أن تكتسبب

<sup>(</sup>ع) نسبة الى كارل جوستاف يونج وهو عالم سويسرى فى علم المنفس ، ولد فى عام ١٨٧٥ وتوفى فى عام ١٩٦١ ، المترجم المسيس جالتسون وهو عالم واديب انجليزى ورائد فى علم تحديد النسل ، المترجم

مجموعة من الافكار لنفسها ولاء مجموعة من الاتباع وتصبح الى حدد ما بمثابة عقيدة راسخة Religious فاتها عندئذ لا تعد جزءا من المعسرفة العلمية الدائمسة التوسع والتمدد . ولذلك فاننا بفي مجال العسلوم الاجتماعية بنكافح ليس فقط ضد المعسرفة الجماهيرية العادية ولكن ايضا ضد ما بمكن أن نطلق عليه اسم العلم الجماهيرى . وعلى الرغم من هذا فان مجموعة من المعارف القابلة للتمحييس والتجارب عن الانسان والمجتمع تنهبو وتتزايد على ما يبدو وقد تكون لدينا توقعات كسيرة أنوها في المستقبل .

وحتى الانتقال غير التام نسبيا من الصورة الذهنية الجماهوية عن الانسان والمجتمع الى الصورة الذهنية العلمية يورط الانسان في عمليتين على الاقل ... على الاقل ... من التغييرات الكبيرة التي لا رجوع نيها والتي له...... علاتة ببعضها البعض . اول هذين التغييرين هو زيادة الوعى بالذات ، ليس نقط الوعى بالنسرد نفسه ولكن أيضا الوعى بالمجتمع الذي وضبع نيب . والوعى بالذات الفردي يكاد ينشأ في نفس الفترة المبكرة التي تنشأ نيها اللغسة المنطوقة ، وهي الصفة المهيزة الرئيسسية التي تميز الانسان عنجميع الاشخاص السابقين عليه . وحقيت.....ة أن الطموطمية البشري يوحي بأن الوعي بالذات لدى الانسان في العصور المسكرة كان مرتبطا بشدة مع ادراكه وفهمه لنفسه كثيء مختلف عن ومش....ابهة المحيوانات . الا أن الوعي بالذات عملية غامضة لا نعرف عنها سيوى القليل للفاية . نفحن حتى الآن ليس لدينا أدني فكرة عن كيفية تصنيع ملكينة واعية في هذا المجال .

والوعى بالذات الاجتماعي يعقب الوعى بالذات الشخصى بنسترة طويلة في مجال تطور الانسان ، مالانسان البسدائي او حتى الانسسان

المتحضر يتقبل الى حسد بعيد المجتمع الذي ينشا نيسه بدون اي وعي ذاتي بالمجتمع ، فكل شيء يتعلق بالمجتمع يبدو له طبيعيا للفساية بحيث لا يثير تساؤلاته وشكوكه على الاطلاق ، وحتى بعد أن يصبح واعيسا بالمجتمعات الاخرى الواقعة خارج نطاق المجتمع الخاص به مانه ينزع الى صرف نظره عن هذه المحتمعات على أساس أنها أدنى رتبسة أو غير مالوغة نظرا لان طرائق آبائه واجسداده تبدو له كأنهسا هي الوسائل الوحيدة السليمة الطبيعية لتسيير دفة أي مجتمع من المجتمعات ، وهذا الاتجساه يبسدو شائعا الغاية حتى اللجتمعات المتقدمة للغاية ، فالصينيون اعتبروا انفسهم المللكة الوسطى Medi Kingdom والركز الطبيعي لتقسافة العالم . والاغريق كانوا ينظرون الى من هم ليسسوا بونانيين على انهم همجيون وبريون بعيدون عن التمدين ، والانجليز والامريكيون منذ فترة غير بعيدة كانوا يعتقدون اعتتادا جازما نابعا من الثقية الكاملة أن المجتمعات الخاصية بهم هي التي تسلك الطيريق التبويم والطبيعي في عمل أي شيء وأن أي فرد آخسر في مرقبة أدني أو غريب وغير مألوف . ولكن مع تطور الوعى الذاتي الاجتماعي نجد أن الانسسان يخطو الى خارج حلده الاجتماعي Social Plesh وينظر الى نفسه والى مجتمعه الخاص به من الخارج ،

وتلعب العلوم الاجتماعية في هذه العملية دورا غاية في الاهميسة لان وقوف العالم الاجتماعي خارج مجتمعه الخاص به لدى قيامه بعملية المراقبة والملاحظة لمجتمعه هو جزء من اسطورة العسالم الاجتماعي الفراغية , وقد يكون من المحتمل أن ينشسا الوعي الذاتي الاجتماعي حتى في نطاق ثقافة الدهماء لو أن الناس كان لهم اتصالات عديدة مع تقافات اخرى رقع خارج نطاقهم وبحيث ينظرون الى تلك الثقافات على انهسا في مثل رسوخ ثقافتهم رغم وجود تباين واختلاف بين ثقافتهم والثقافات في اللهريا على اللهريا اللهريا على اللهريا على اللهريا الهريا اللهريا اللهريا اللهريا اللهريا اللهريا اللهريا اللهريا اللهر

الاتل أن نفترض أن الوعى الذاتى الاجتماعى الحقيقى الصحيح ينشساً فقط يبع ظهور وجهة النظر العلمية / الاجتماعية ، وتوجد هنا مضاهاة معينة مع الثورة الكوبرنيقية ، فقبل كوبرنيقوس كان الانسان ينظر الى الكون من وجهة نظره الخاصة به على اساس أن الارض هي مركز الكون م كذلك قبل الوجي الذاتي الإجتماعي ينظر كل شخص الى العالم كما لو كان مجتمعه الشاص به هو جريًز العسام ، ولكن تطور وجهة النظر العلمية مسواء في مجلل علم الفلك أو في مجال العسلوم الاجتماعية يحطم هذا الاتيجاه نحو التيركز حول الذات العلمية الاتيجاه نحو التيركز حول الذات ويكم غلمن نسبيا لا يقع في مركز الكون فانه يزى مجتمعه الخاص به ككوكب غلمض نسبيا لا يقع في مركز الكون فانه يزى مجتمعه الخاص به ككوكب ثقافي في عالم ملييء بالكواكب والحياة والانسانية والميانية والانسانية والوياة والانسانية والوياة والانسانية ولي وليه وليوياة والانسانية والوياة والانسانية والوياة والانسانية والوياة والانسانية والوياة والوياة والوياة والانسانية وليوياة وليانية والوياة وليوياة وليانسانية وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليكنية المورك وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليوياة وليكنية المورك وليوياة وليويا وليوياة ول

ذات مرة كنت مع مجموعة من الاكاديميين في اليوم الرابع من شهر بيوليو في مدينة جامعية تقع في وسط الولايات المتحدة الامريكية عندما بدأت الالعساب النارية في حديقة المدينة ، فقال احد الاكاديميين وهو عالم أمريكي في الانثرويولوجيا بياتي المجموعة « هيا بنيا نذهب المساهدة الطتوس القبلية » وانطلقنا جميعا للاستمتاع بمشاهدة الاحتفال بيهذه المناسبة الوطنية ، وكان التعليق يتضمن معاني عميقة عن الوعي الذاتي الاجتماعي ، فقبل كل شيء حسدد المتكلم طبيعة المناسبة بانهسا حالة معينة لاحداث اجتماعية كبرى وبقوله هذا فانه يكون في الواقع قد عصل نفسه عن الحدث ووقته خارج نطاقه ، فآباؤه واجدداده الاقل دراية بالحياة بل وحتى العديد من معاصريه ام يكن لديهم اى احساس بأن هذه الاحتفالات كانت « طقوس قبلية » وأنهم كانوا سيعتبرون هذه المناسبة بكل بسططة الشيء الصحيح السليم الذي يتخذ في اليوم الرابع من شهير يوليدو بدون! رتياب في الامر ،

وتوجد هناك عيوب وكذلك مزايا في الوعى الذاتي الاجتماعي الذي من هذا التبيل ، وهو ليس بأي حال من الاحوال نعمة خالضة ،وقد يكون مِن الملائم بالنسبة للفلاسفة « الا يفعلوا أي شيء وأنما يلاحظوا كل شيء » ، ولكن اذا كان كل شخص ميلسوما لن يتم أنجاز الكثير . الا أن كل شخص بيصبح الى حد ما فيلسوفا في عصر يسوده العسلم الاجتماعي والتمسنيم الشمسامل العالمي . وقد يؤدي عدم النحيز والتجسرد الذي يسبب هسذا الى احجام معين عن انجاز الاعمال الرتيبة الملة أو التيام بالمخاطرات اللازمة التي تكون متضمنة في سلوك المجتمع في حد ذاته ، الا أن هـــذه مشكلة ينبغى السيطرة عليها برفقة الوعى الذاتي ، سواء على المستوى الشخصى أو المستوى الاجتماعي ، لانه ما أن يتم اكتساب الوعى الذاتي عانه لا سبيل الى فقدانه ، وحقيقة أن الوعى الذاتي يمكن أن يمسبح بالولوجيا مرضيا كما هو في حالة الشخص الذي يصلب برهبة المسرح ، لا يعنى أن العنصر الباثولوجي المرضى لا يمكن السيطرة عليه . وقد يكون هناك قدر مماثل من رهبة المسرح في الوعى بالذات الاجتماعي م وحقيقسة الامر أن المرء أحيانا يظن أن الولايات المتحدة تعانى منه في الوقت الحاشر ، ولكننا نقول مرة أخرى أنه لا سبيل الى الرجوع الى السذاجة ، اذ ينبغى أن ننطلق نحــو وعى ذاتى صحى عن طريق علاج حالاته المرضية .

والميزة الثانية التي يتميز بها الانتقال من الصورة الذهنية الجماهيرية الى الصورة الطبية عن المجتمع هو تنبيسة ما يمكن ان نسبيه بوجهسة مظر الانظمة ، وهذا وثيق المسلة بالوعى بالذات الاجتماعي ويعتبر الى حسد بعيسد السبب في ظهور الوعى بالذات الاجتماعي ، غالشخص الذي هو من عامة الناس يرى العسالم من منظور وهمى ، غالاشسسياء

<sup>(</sup> په ) رهبة المسرح : هو ارتباك يصيب بعض الناس عند وقوفهم على المسرح المام جمهور من النظارة أو المستمعين . المترجم

القريبة منسه تبدو له كبيرة بل ويعتقد انها كبيرة والاشياء البعيدة عنه يعتقد انها صغيرة بالفعل . وعندما يفكر في العالم باى حال من الاحسوال كنظ م System فانه يميل الى التعميم من واقع خبرته الخاصة به . كنظ ما يؤدى هذا الى آراء باطلة عن العسالم . فهناك أولا المفالطات المنطقية لأخد العينسات التى تنشأ بسبب أن الخبرة الشخصية للفرد تعتبر عينة محدودة المعساية المجتمع بوجه عام . والمثال الكلاسيكي للمغالطة المنطقية التي هي من هذا النسوع هو التعليق الذي نسب الى مارى انطوانيت (٣١) عندما قبل لها أن الشعب يتعرض للموت جسوعا بسبب النقص في رغيف العيش ، اذ قالت : « ولماذا لا ياكلوا الكعك ؟ » . والعالم في المصنع عادة ما تكون لديه افكار غامضة الفساية وغير صحيحة والعالم في المصنع عادة ما تكون لدي الناس من حيساة المدير ومسئولياته وواجباته ، وعادة ما تكون لدى الناس المنتمين للطبقة العليا أفكار باطلة للغاية عن حياة الناس المنتمين للطبقات السملى . كذلك الناس الذين يعيشون في احدي اندول تكون لديهم افكار خريبة الغاية عن الناس الذين ينتبون لدولة اخرى . وهكذا .

ثانيا أن المعرفة لدى الدهماء تبيل أيضا لان تكون خاضعة لمغالطات التكوين والتياسات الخاطئة ، فهناك أمور عديدة يبكن أن يفعلها شخص ما لان الاستخاص الآخرين لا يفعلونها ، فاذا تسرر كل شخص في نفس الوقت الذهاب الى وسط المدينة وسحب أموال من البنك أو حتى تسديد ديونه فان النظام بلكمله سوف ينهار ، ألا أنه من الصعب القنز من التجسرية الشخصية الى نظام المجتمع بوجه عام ، ولذلك فانه ليس من المدهش في الصور الذهنية لدى الدهساء عن المجتمع أن تبقى في الذهن العديد من مغالطات التكوين والقياسات الفساطئة ، وعادة ما تكون الاتجاهات نحو الدفاع الوطنى الاتجاهات نحو الدفاع الوطنى خاضعة لمثل هذا النسوع من مغالطات التكوين ، ومن الصعب للرجال المسادى أن يعتقد أن كل دين هو بهثابة مبتلكات الشخص ما آخدر ٤

أو أن كل نفقات هي بمثابة أيرادت لشخص ما آخر عن وأن قوة احسادي الدول هي بمثابة ضعف لدولة ما أخرى .

والمصدر الثالث للقياسات الفاطئة Wrong Measures في الصور الذهنية لدى الدهماء عن الانظمة الاجتماعية بمكن أن نسميه القياس المسلطيء للنظام الموضوع في غير موضعه

الاحداث التى تبدو عشوائية ، وقد تحدث عالم النفس الاجتماعي الاحداث التى تبدو عشوائية ، وقد تحدث عالم النفس الاجتماعي اليكس بغيمسلاس Alex Bevelas شفهيا عن بعض التجارب في هذا الشأن ، اذ قدم للأشخاض الذين يجرى لعيهم التجمارب سلسلة من الارقام العشوائية أو النهاذج العشوائية وطلب منهم أن يبحثوا عن المبدا الذي تم به ترتيب هذه السلسلة أو النهاذج مدون أن يذكر لهم بالطبع أنه لا يوجد مثل هذا المبدأ ، وفي جميع الحالات تمكن الاسمال النين تجرى عليهم هذه التجارب من العشور على نوع ما من « القانون » وبالاضاعة الى ذلك غانه عندما قبل لهم أنه لا يوجد في الحقيقسة قانون وأن المسادة عشوائية في الطبيعة تملكهم الغضب ودانعوا في حماس عن السادة عشوائية في الطبيعة تملكهم الغضب ودانعوا في حماس عن التسادة عشوائية في الطبيعة تملكهم الغضب ودانعوا في حماس عن التسادة عشوائية في الطبيعة تملكهم الغضب ودانعوا في حماس عن

انه ليس غقط من السهل ادرات مجموعة من الاحداث العشوائية كقانون ولكن ايضا ما أن يتم ادراكها على ذلك النحو فأن القانون اذا كان من الصعب اختباره سقد يخلق بالفعل تبريره الخاص به وهذه هي مشكلة الخرافة ، فاذا اعتقدت أنا أن السير تحت سلم سيجلب على الحظ العائر ثم سرت بعدئذ عن غير قصد تحت سلم فانني ساحقاط ضد أي حدث تعيس قد يكون على نحو يمكنني من أن اخلق بدون وعي هذه الاحداث التعيسة وبذلك تصبح الخرافة لها ببرراتها الذاتية بالفعل ، وكل من تنوع الخرافة واستمرارها حتى في المجتمعات المتحدث دليل على الحاجة للنظام في العتل الانساني ،

فالانبسان يود أن يعثر على صلات حتى بين أكثر الاحداث أنعزالا وكثسيرا ما يجسد تأكيدات تثبت اعتقاده في هذه المسللات وذلك لان اعتقساده في هذه المسللات يؤثر على الملاحظات ويجعلها تنزع الى اتجسساه معين بل ويؤثر على الاحداث في حد ذاتها ،

ان النسارق الجوهرى بين المعرمة لدى الجماهير وبين المسسرمة العلمية - كما رأينًا في الغصل السابق - هو أن المعرمة لدى الدهساء تستخلص استدلالاتها من الملاحظة التجريبية بينما المعرفة العلمية تسننتج استدلالاتها من نماذج نظرية ومن المسلات الضرورية م وعلى حد تعبير دانيــد هيوم Hume ، تهتم أساسا المسرنة الجماهيرية بالمسلة الدائمة . بينما المعسرمة العلمية تهتم بما يتعارض مع منطق المسسلات الضرورية مانه ينبغى أن تكون هناك وسيلة معالة لتهذيب وتوسسيع ومعالجة المدور الذهنية الواردة من الحواس التي تعتبر المسادة الخام للادراك البشرى . وفي حالة العلوم الاجتماعية تكون مشمكلة الادراك صعبة على نحو غير عادى ، مالحقيقسسة المطلوب ادراكها تكون ماية في التعتيد بالاضافة الى أنها تكون خارج مدى أعضاء الحواس لأي مرد واحد . نمن يستطيع - على سبيل المثال - «م لاحظة » مئات الملايين من الناس في الهند أو الصين ؟ ولذلك مان المنتساح الذي يؤدي الى تقدم المسلوم الاجتماعية بكبن في تنبية طرائق الملاحظة الاجتماعية ، وهذه الطرائق بجب أن تتجنب القياسات الخاطئة سالغة الذكر ، اذا ما كان للمعرفة المستقاة بواسطة الطرائق الاجتماعية أن تكون قابلة للاختبسار والتجميع حقا .

وهناك منهجان تم تطويرهما في العلوم الاجتماعية خلال المساقة منة الاخيرة أو هما منهجان ادخلا تحسينات عميقة على قوى الانسان لادراك الانظمة الاجتماعية ، وهما بهذا المعنى يمكن مقارنتهسسا بتطوير التلسكوب والميكروسكوب اللذين كانا لهما تأثير عميق على ادراك الانظمة

النيزيتيـة . واول هذين المنهجين هـو المسح عن طريق العينــات والذى بمكن بواسه طته اسهتقاء المهلومات بتكاليف منخفضه نسبيا من اعسداد كبسيرة من الناس أو من « عوالم اجتمساعية » بخطأ معروف تقريبا . وفي تاريخ أي علم يتم Social Worlds الومسول الى نقطة تحول هامة عندما ببدأ العسلم في جميسع معلومات حول عالمه الخاص به من اجل مصلحته هو ، ففي الفترات الاولى لاي علم نجسد أن معلوماته تستقى الى حسد بعيد كنتاج ثانوى لانشطة أخرى . نهو كعلم يطور عمليات المعلومات الخاصة به ويسيطر على المعلومات الواردة اليه على تحو يسمح له بخلق طابع مميز أخف في التصساعد . ولم تصل العلوم الاجتماعية بالنسبة للعديد من ميادينها الى هذه المرحلة إلا في القرن العشرين مقط ، بل ولم تصل العطوم الاجتماعية بالنسبة للعديد من ميادينها الى هذه المرحلة الاخلال الثلاثين عاما الماضية . وتبل ذلك الوقت كانت الملومات عن المجتمع تجمع كنتيجة لاهتمسامات الخسرى لا حصر لها من جانب رجال مثل محصل الضرائب والقاضى ورجال الجيش وما شمايه ذلك ، وحتى الاحسائيات المبكرة التي ربما تعشل المحاولات الاولى نجو جمع المعلومات في الانظمة الاجتماعية كانت تتم نتحقيق أهداف عملية ، الا اننسا نجد أن منهج المسح عن طريق العينسات في خلال الثلاثين علما الماضية قد زاد من المعلومات الاساسية عن النظام الاجتماعي ، لذلك ماننا نعتد أن المسح عن طريق العينات هو بمنسابة التلسكوب في العسلوم الاجتماعية كما نعتقد أن سيكولوجي الاعمساق هو بهثابة الميكروسكوب في العلوم الاجتماعية .

والمنهج الثانى للعلوم الاجتماعية والذى يكاد يكون معيزا لها والذى يقدم مساعدة عظمى في مجال ادراك الانظمة الاجتماعية المعتسدة هو منهج أو طريقة مهرسة المعلومات ، وهذا يبسدا في العلوم الاقتصادية بمغاهيم مثل مهرس مستوى الاسعار أو أجمالي الانتاج القومي ، ونحن نتوقع من

- الآن احتمال تطبيق المنهج على متغيرات اخسسرى سياسية واجتماعية . وأهبية هـــذه العبلية تكبن في أنها تبكننا بن رؤية بعض الميزات الاساسية لنظام غاية في التعتيسد والضخامة ، وقد يكون من الامور الاساسية لجميع عمليات المعرفة اننا نحصل على المعسرفة عن طسريق المقدان المنظم للمعلومات ، مالتشويش الهائل الذي يعج بالطنين والارباك والذى يقدمه المالم للطفل يتم تخفيضه في النهاية ليتخذ شكلا من اشكال النظام المتعلق بالادراك الحسى لاننسا نتعسلم كيف نرغض معظم المعلومات التي تصل البنا عن طريق بوابات حواسنا . نلو ان كميسات كبيرة من المعلومات وصلت الينا مان النتيجة العامة تكون هي الضجيج والصخب . واذا كان علينا أن نجعل المعلومات واضحة سهلة الفهم غانه يجب علينسا أما أن نستبعد الامور الخارجة عن الموضوع والتي ليست لها صسئة به واما أن نبتكر وسسيلة اخسسرى لابراز النقاط التي لها صلة مباشرة بالموضوع . والفهرسة هي عملية استبعاد المعلومات التي ليست لهسسا صلة بالوضوع ، وهكذا نرى أن اجمالي الانتاج القومي أو مستوى السعر المام يعتبر مسلا موجه Action بالغ التمتيد لملايين الارقام . والفهرسيسة تخفض هيذا الموجه إلى عنصير قياسي واحد . One Measuring • وهي تفعيل هذا عن طريق اخضياع الواقع لقسدر كبير من العنف والقسوة وعن طريق اهمال بعض المعلومات التي قد تكون غاية في الاهمية في مجالات أخرى ، الا أنه من الضروري للغاية عمل هذا اذا كان علينا أن ندرك الخطوط الرئيسية للنظام .

وفي حالة علم الاقتصاد يمكننا أن نلحظ بالفعل التأثير على السياسة الاقتصادية لطرائق العلم الاجتماعي في جمع المسلومات وفهرسنها . مثال ذلك أنه قبل ظهور وتطوير فهرسة للأسعار العامة وهو أمر لم يحدث عبل علم ١٨٧٠ تقريبا كان بمقدور الناس الانكياء للفساية أن يتناقشوا سربدون أن يقنع أحدد الجانبين الآخر حدول موضوع يتناول ما أذا كانت

هناك مشكلة تضخم مالى أم لا . كذلك قبل تطوير احصائيات الدخسل القومى في الثلاثينات من القرن العشرين كان بمقدور الناس الاذكيساء في عام ١٩٣١ على سبيل المثال أن يتناقشوا فيما أذا كان هنساك كساد اقتصادى أم لا . ومع وجود المناهج الحديثسة اليوم أصبح من المستحيل أن يظهر التضخم أو الكساد الاقتصادى دون أن يلحظه على وجه السرعة المهتمون بهذا الشسائن ، وهذا لا يعنى بالضرورة أنهم سيتخذون الإجراءات المسليمة ولكنه يعنى على الاقل أن المشكلة ستكون موضع أهتمامهم .

والاهمية الحقيقية للعلوم الاجتماعية تكبن في انها تزيد من امكانيات اختبسار القضايا عن الانسان والمجتمع وهي القضايا التي كان يعتقسد فيما سبق أنها مفت وحة فقط أمام المناقشة أو الاقناع أو الارغام والاجبار ، وهذا له أهمية كبرى من حيث حسم المراعات النكرية . ونحن في العلوم الطبيعيسة والبيولوجية قد قضينا الى حدد كبسير عنى الاساليب البلاغية الرنانة كوسيلة لحسم المراع . سالماولة من جانب الاستف الفيكتورى \_ على سبيل المسال \_ لحسم المراع حسول التطور ، وذلك بان سسال المستر هكسلى عما اذا كان قد انحسدر من سلالة القرود من ناحيسة الاب أم من ناحيسة الام ، هذه المحساولة معتبرها الآن من قبيسل الغباء البذييء الوقح ، مالوسائل التي يلجا اليها المتناقش لا تصلح بوجه عام في تناول مسائل ذات انظمة نيزيتية او حتى ذات أنظمة بيولوجية . ونحن لم نصل بعد الى هذه النقطة في الانظمية الاجتماعية نظرا لاننا ما زلنا نعمل الى حد كبسير في هذا المجال عن طريق المعرفة الجماهيرية حيث تكون مهارات المتناقش بمثابة الوسيلة الهسسلمة في حسم الصراع ، ونحن نامل أن تختفي تدريجيا المناقشات البلاغيسسة الخطابية من مساحات متزايدة من حياتنا الاجتماعية لكي يحل مطهسا الختبار المعائق عن طريق الوسائل المتطورة لادراك الانظمة الاجتماعية .

أما بالنسبة للصراعات الدينيسة والصراع السيكولوجي والصراع السياسي فانفا لا زلنا نجد مجالات هامة يكون ميها اختبار الحقـــائق أمراً غاية في الصعوبة والخطورة ، وفي بعص هذه المجالات مان اختبار الحقائق بمنهوم الانظمة الاجتماعية يكاد يكون مستحيلا عن طريق التعريف وتحديد المعنى بوضوح وجلاء ، منظرية تحول الخبز والخمسر الى جسسد السيد المسيح ودمه لدى جماهير الكنيسة الكاثوليكية لا يمكن اختبسار صحتها عن طريق الكيمياء لان المادة وليس « الصفات غير الجوهرية » الكيميائية هي التي يفترض فيها انها تتحسول الى دم وجسد السسيد المسيح ، كذلك نجد أن نظريات التبرير والتعليل عن طريق الايمسان أو نظريات التقديس عن طريق تجربة عاطنية ... على النحو المحدد في بعض الطوائف البروتستانتية هي كلهـــا نظريات غير ةابلة للمحص والاختبار بالطرق العلمية ، وإذا كانت هنساك نظرية غير قابلة للفحص والاختبار مهذا لا يعني بالطبع انها نظرية غير هامة ، مهنساك العسديد من المسائل التي تعتبر هامة من حيث انها تتعلق بالانسان بعمق ، ومع ذلك مهى غير قابلة للمحص والاختبار بواسطة أية وسيلة من الوسسائل المادية أو ربما غير قابلة للمحص والاختبار بأية وسيلة على الاطلاق . وجع ذلك يبدو أن هناك ميول متفائلة بالنسبة لهذء الحالات ... تركز على الترحيب بالخلافات في الرأى وليس على محاولة ايجاد حل لهذه المسائل عن طريق الفصاحة والبلاغة أو عن طريق العنف ، ويبدو أن هذا ينطبق بمسنة خاصسة على سائة التسامح الديني .

الا أن حسم الصراع حول الايديولوجيات السياسية أو الاجتماعية يعتبر أكثر صعوبة لأن هذا غالبا ينطوى على قيم ومبادىء اساسية وهي قيم ومبادىء لا يرغب الناس في اخضاعها للفحص والاختبار ، مالتفاعل الايديولوجي بين الشيوعيين والعالم الغربي حيل سبيل المثال يحدث على مستوى منخفض للغاية من انخطابة والفصاحة . ألا أن التنبية

المجردة الاحصائية لعملية جمع المعلومات ومعالجنها يؤدى الى الخلص من الجدل الذى لا لزوم له . والتسساؤل عما ما هو انفسل نظام اجتماعي لمجتمع معين قد يتعسفر الاجابة عليه بوجه عام عن طريق منساهج الاختبار العلمى . ولكن من الواضح أن هذه المناهج بمقدورها أن تخفض المجال الذى يمكن حسم الصراع في نطساقه وذلك فقط عن طريق المصاحة أو عن طسزيق العنف . ورغم أنه قد يكون صسحيحا أن الصراعات الايديولوجية أو السياسية قد تعسود في النهاية الى خلافات غير قابلة للتخفيض من حيث القيم الاساسية ، غانه ينبغى أن يكون بالمستطاع على الاقل أن تتمكن مناهج العلم الاجتماعي من استكشاف هذه الفوارق التي لا يمكن تخفيضها . وعندما يتم هذا قد يختفي الكثير من الصراع ، وسوف نعود الى هذه المسالة فيما بعد .

## القصسل الرابيع

## مصيدة الحرب الموقة War Trap

لقد اشرنا نيما سبق الى آنه على الرغم من ان التحول العظيم من الحضارة الى ما بعسد الحضارة يشق طريقه الآن فى العسديد من الماء العسالم الا أنه لا يوجسد هناك ما يضمن استكال هذا التحسول بنجاح . ولقد اوضحت أن هناك ثلاثة أنواع على الاتل من المسايد المعسوقة Traps قد تعطل أو تمنع استكمال هذا التحول بل وقد تؤدى الى كارثة لا علاج لها والى نكسة شاملة لعمليات التطور فى هذا الجزء من الكين . وهذه المسايد المعوقة الثلاث يمكن أن نطلق عليها باختصار : الحرب والسكان والانتروبيا (يه) . وكل واحدة من هذه المسايد المعسوقة يمكن أن تكون مميتة وينبغى الا تكون أى واحدة منها مهلكة ، وكلما كنسا نحن كجنس بشرى مدركين عن وعى لطبيعة المسايد الموقة التي تكمن أمامنا كلما كانت هناك غرص المضل أمامنا لتجنب هسذه العوائق .

ومصيدة الحرب هي اخطر المصايد لانها عاجلة وملحة ويمكن أن تحدث في القريب الهاجل . وتعتبر حركة التكنولوجيا في هســــذا المحسال سريعة للغاية مما يشبر الى احتمال حدوث حرب مدمرة وهذه مشــكلة ينبغي التوصل الى حل لها اثناء هذا الجيل لان عواقب الفشل قد تكون مميتـــة ومهلكة ، والسبب بالطبع هو أن التطور العلمي وكذلك الشـورة التي حدثت في البحوث المنظمة والتنمية قد احدثت تأثيرا شــديدا في مجال التكنولوجيا العسكرية وصنع الاسلحة ، فقد ظهرت زيادة هائلة في قدرات

<sup>(</sup> پور) الانثروبيا : عامل رياضي يعتبر مقياسا الطاقة غير المستفادة في نظام دينامي حراري . ( المعرب )

الانسسان التدبيرية \_ على الاتل بالنسبة للسرعة التي ينفذ بهسا هذه القدرات ــ وزيادة مدهشة في المدى الذي تصـل اليه قذائفـــه وصواريخه المبيسة بالاضائة الى زيادة القوة التدبيرية للصواريخ . وقد خلق هذا ثورة في من الحرب مما يجعل الكيان السياسي الموجسود في العالم بأكبله من الامور التي بطل استعمالها ويجعل نتائج الانهيار السياسي اكثر خطورة للجنس البشري عن ذي قبل ، منشه سوب حرب نووية في الوقت الحاضر بن شانه ان يؤدي بالتلكيد الى نكســة هائلة على نطاق واسع ، وفي ضـوء جهلمًا بنتائجها الايديولوجية مانها قد تؤدى على الاقل الى كارثة لا علاج لها . هذا بالاضافة الى أن عبلية البحوث والتنبية في مجال صنع الاسلحة التي ادت الى الموقف الحالي ما زالت مستمرة على الرغم من حظر التجسارب النووية . ومعظم الدول الكبرى تنفق الاموال على بحوث وتنميسة الاسلحة الكيماوية والبكتريولوجية التي تعرق الأسلحة النووية من حيث الفتك والتدمير . واذا ما استمرت البحوث والتطوير في سنع الاسلحة ووسائل التدبير بنفس المعسدل الذي تسسير عليه على مدى العشرين علما الأخيرة مان هــذا سيؤدي حتما الى تطوير ما يسميه « هرمان كاهن (چ) » بماكينة يوم القيالة Doomsday Machine » التي سيكون بمقدورها انهاء كافة انواع الحياة على وجه الكرة الارضية . وتحت هذه الظروف نجد أن السعى لتمتيق سسلام مستقر أصبح من الامور العاجلة البالغة الاهمية التي يتم تناولها حاليا وعلى نحو لم يسبق له مثيل في تاريخ الجنس البشرى .

وربما كان أرنولد توينبى Toynbee على حق عندما أشار الى أن الحرب هى السبب في سقوط جميع الحضارات السابقة . الا أن كوارث الحسروب التي حدثت في الماضي كان لهسا طسابع محلى ، نغى بعض

<sup>(\*)</sup> Hermankahn, Thermo nuclear War. Princeton University Press, 1961.

المناطق المحلية مثل كريت أو قرطاجنة كانت النكسات شديدة للفاية حتى ان هذه المناطق لم تسسترد قوتها بالكامل على الاطلاق . اما بالنسبة للبشرية بوجه عام التى ذاقت قدرا من خاو الحياة ومرها غان انتشار الحضارة من منابعها في ميزوبوتاميا وفي وادى نهار الاندس المحضارة من منابعها في ميزوبوتاميا وفي وادى نهارالاندس المحضارة من منابعها المحضائي المحضائي بالمدين كان بمثابة توسيع جغرافي يكاد يكون مستمر . وعلى الرغم من الغاروات البربرية وتدمير العديد من المدن عن طريق الحروب غانه من المشكوك فيه أن العدد الاجمالي للسكان المقيمين بالمدن قد قدهور قدهورا شديدا العالمة تزيد على قرن أو قرنين في كل مرة . ألا أن طبيعة الحرب قد تغيرت تغيرا جذريا خلال الثلاثين علما الماضية حتى أننا نعتبر الحرب العالمية الثانية هي آخر الحروب « المتحضرة » رغم أنها شهدت الطائرة والقبلة الذرية . غالدمار الذي احدثته الحرب العالمية الثانية قد أزيل في أقسام من ثلاثين علما .

وهناك حجة قوية لصالح الاغتراض بأن الحرب هي بالدرجة الاولى الحسد ظواهر عصر الحضارة وأنها لا تتلاعم مع مجتمعات ما قبسل التحضر ومجتمعات ما بعد التحضر ، نهى بمثابة غنرة غاصلة أو غنرة راحة تخللت احداث تطور الانسان يرجع تاريخها الى ... ٣٠ سنة قبل الميلاد حتى عام ... ٢ ميلادية على وجه التقريب ، وهي مرتبطة بصغة خاصة بتنبية وتطور المدن عن طريق انتزاع الملكيات من خلال انتزاع النائض من الاطعمة الزراعية بالقوة والاجبار ، والجدير بالذكر أن قرى العصر الحجرى الحديث التي سجقت تطور المدن والتي كانت تمارس بها الزراعة ولكن بدون أن يتم أن ذلك الحين جمع كميات كبيرة من الاطعمة من أجل اطعام التنظيم الحضري

<sup>(</sup> المحرب المندس يقع في شمال غرب الهند ويصب في بحسر العرب ويبلغ طوله ٢٠٠٠ ميل . ( المعرب )

كانت على ما يبدو مسالمة وسلمية الى حد بعيد . نمعظم ترى العصسر الحجرى الحديث كانت بدون اسوار وبدون دفاعات وهذا ما يبدو واضحا من بقايا الآثار القديمة . ففى الفترة الواقعة ما بين ابتكار الزراعة حوالى علم . . . ٨ قبل الميلاد وبين ظهور المدن الاولى حوالى علم . . . ٨ قبل الميلاد وبين ظهور المدن الاولى حوالى علم . . . ٨ قبل الميلاد نجد الانتشار العالمي لثقافة زراعية متسقة لها طابع العصر الحجرى الحديث حيث انتشرت هذه الثقافة من أصولها الراسخة في التسلال الواقعة في ميزبوتاميا واتجهت غربا الى أطارف أوربا وشرقا الى آسيا والامريكيين بينما كانت أفريقا جنوب الصحراء واستراليا تمثلان الملجأ الاخير لصيادى العصر الحجرى القديم . وربما كانت هناك حالات عديدة من المصادمات العنيفة بين الحجرى القديم وملتقطى الطعسام علاحي المعمر الحجرى القديم وملتقطى الطعسام وحلوا محلهم الا أن هذه المصادمات لم يكن لها طابع الحروب المنظمة .

ومع بزوع الحضارة اصبح المامنا صورة جديدة تماما ، وصحيح ان حضارة مارابا Harappa ومهنجدارو Mohenjodaro بوادى الاندوس المامنة المراب المهدوء وذلك بسبب وجودها في مناطق بعيدة نائية ، الا أن هذه المناطق كانت بمثابة النقاط الامامية الريفية البعيدة الما في قلب الحضارة النابض سفى ميزوبوتاميا مكانت المدن ، محاطة بالاسوار منذ البداية تقريبا ، وحتى قبل سوبر Sumer نجد أن جريشو ماهندال التي يعتبرها البعض اقدم مدينة في العالم كانت مدينة حربية بالتنال والاستباكات حتى انها قد دمرت مرات عديدة ، واحيانا مثاما حدث في مصر تقوم في بادىء الامر حرب داخلية ويعتب ذلك توحيد للدولة ثم تنعزل الدولة عن العالم الخارجي ويسودها غترة طويلة من السلام الداخلي ، الدولة عن العالم الداخلي ، ولكن ما أن تتزايد الاتصالات مع العالم الخارجي حتى تبزغ الامور التي تؤدى الى اندلاع الحرب مرة أخرى .

وليس من تبيل المصادفات أن يكون هذاك ارتباط بين الحرب وبين

الثورة الحضرية . فقد سبق أن أشرت الى أن الثورة الحضرية في حد ذاتها هي نتيجة لفرض اسلوب التهميد على مجتمع بمثلك مائض من الطعسام ناجم من الزراعة . مجمع الطعام من اعداد كبيرة من الفلاحين وتركيز كميات الطعام الكبيرة في المدن لم يكن في بادىء الاس نتيجة للتبادل التجارى بتدر ما كان نتيجة لاعمال القهر والأرغام ، وكما أشرت من تبل كان القهر في بادىء الامر روحانيا على الارجح ويبدو أن المدن التي هي في شمك دول City ، كانت تخضع لحكومات دينية Theocracles فالفسلاح يهدد بالكارثة الروحية اذا لم يبادر بتسليم نسبة من الطعسام الذي ينتجه لصالح الطبقة الكهنونية ، الا أن الملك سرعان ما يخلف الكاهن من حيث هو المنظم الرئيسي لأسلوب التهديد ، وحقيقة الامر أن الثورة الحضرية ترتكز اساسا على تحالف الملك والكاهن \_ بمعنى أنها ترتكز على القهر الدنيوي والقهر الروحي . وكان فائض الطعام المتجمع يتيح الفرصة المام الملك في ذلك الوقت لتنظيم جيوشه . والجيش ما هو الا مدينة يمكن نقلها من مكان لآخر . وهو بمثابة منظمة تختلف تماما عن مجرد اللصوصية وقطع الطسرق والاغارة والعنف الطارىء الذي يحدث من وقت لآخر ، غالحرب هي مسألة التماعل بين قوات مسلحة منظمة . والشرط الاساسي لتكوين الجيش هو ظهور الثورة الحضرية - بمعنى ظهور فائض من الطعام الفاجم عن الزراعة وتجميع هذا الفائض في مكان واحد ووضعه تحت تمرف سلطة واحدة . وحيثما لا تواجه تلك السلطة الواحدة أي تحدى من الخارج مثلما هو الحال في المواقع الملائمة مثل وادى الاندوس او وادى النيل يصبح مالامكان عندئذ اقامة نظام راسخ يقوم على التهديد من جانب الحاكم وعلى الخضوع من جانب المحكومين وقد يستمر الامر على ذلك النحو لعدة قرون ، أما في الدول الاقل انغلاقا أو الاقل مطية أو الاكثر ازدحاما بالسكان مثل ميزوبوتاميا غان نظام القهر والارغام سرعان ما يتدهور الى حد نشوب الحرب .

والسبب في هذا غاية في البساطة ، مهو يرجع الى المبدأ الاساسي

الذِي يقول مِأنِ مقدرة المهدد على تنفيذ تهديداته تتضاءل كلما كان النساس على مسافة بعيدة من كرسى البسلطة ، وسيبب هذا بكل بساطة هو تكاليف نقل العنف ووسبائل العنف أو جتى نقل الادوات الخفيفة التي تستخدم في ممارسة العنف ، والإعمال الشريرة ... شانها شأن الإعمال الضرة ... تحتاج لتكاليف الفقل م فالمبدأ الذي يقول « كلما بعدت المسافة بين الحاكم والمحكومين كلما ضعفت سلطة الحاكم » ( وينبغي هنا أن نضيف : ( اذا بعدت المسافة الى ما وراء نقطة معينة ) هو بمثابة القانون المديدي لكل تنظيم . ومن ثم عالملك والكاهن بمقدورهما أن يشكلا جهازا للقهر الفعال للغاية في نطاق الاقليم القابع لهما ، ولكنهما عندما يبتعدان عن الاماكن المركزية الواتعة في الوسط فانهما يصلان في النهاية الى النقطة التي تتضاءل عندها مقدرتهما على تنفيذ التهديدات على نجو يتيح الفرصة أمام ظهبور سلطة محليسة مستقلة ، وعندئذ يمكن أن يظهر ملك آخر أو قسيس آخر ليمارس تهديدات مضادة م ولا يعد الخضوع ضروريا بالنسبة الوائك الذين يتواجدون في أماكن بعيدة عن مدى المراكز القديمة وبذلك يصبح التحدى ممكنا . ويصبح لدينا مركز سلطة منافس وتكون العلاقة بين مركزي انسلطة لها حتما طابع التهديد المضاد أو الردع .

واسلوب التهديد المضاد هو الاسلوب الذي يقول بمقتضاه كل جانب اللخر « اذا فعلت شيئا ما من شائه ان يهددني غانني بالتاكيد سافعل شيئا من شائه ان يهددك » . ومثل هذا الاسلوب قد يظل راسخا ووطيدا بعض الشيء لفترات قصيرة . الا انه ينطوي على عدم استقرار مميت فاستقراره يتوقف على مدى التصديق المتبادل التهديدات ، وتصديق التهديد هو الشيء المتغير الغريب الغير موضوعي للغاية في مجال الانظمة الاجتماعية لأن الشيء الهام في هذا الشان هو تصديقي لتهديداتك وتصديقك لتهديداتي وهذا قد يتوقف على شخصية المهدد ، هذا بيتوقف على المتدرة على تنفيد نافيد المنافة الى إن تصديق أي تهديد قد يتعلق فقط ومدى المتدرة على تنفيد نافيد المنافة الى إن تصديق أي تهديد قد يتعلق فقط ومدى المتدرة على تنفيد نافيد المنافة الى إن تصديق أي تهديد قد يتعلق فقط ومدى المتدرة على تنفيد نافيد المنافة الى إن تصديق أي تهديد قد يتعلق فقط ومدى المتدرة على تنفيد نافيد المنافة الى إن تصديق أي تهديد قد يتعلق فقط ومدى المتدرة على تنفيد نافيد المنافة الى إن تصديق أي تهديد قد يتعلق فقط ومدى المتدرة على تنفيد نافيد المتدرة على تنفيد نافيد المتدرة على المتدرة على تنفيد نافيد المتدرة على المتدرة المتدرة

التهديد رغم أنه توجد هناك بدون شك علاقة من نوع ما بين الاثنين . الا أنه من الممكن تماما لأحد الجانبين أن يكون قادرا على تدمير الجانب الآخر بينما الجانب الآخر لا يصدق ذلك أو ربما أعتقد أنا أنك لديك المقدرة على تهديدى رغم أنك في الحقيقة لا تبتلك القدرة على تهديدى ، ولكن الامر الواضح هو أنه أذا لم يتم تنفيذ التهديدات فان تصديقها يتضاعل تدريجيا ، فالتصديق هو بهنابة سلعة ؟ أو بضاعة تنخفض قيمتها بمجرد مرور الوقت .

ففى الازمنة القديمة ــ أي في المجتمعات المتحضرة \_ كثيرا ما كائت، المقدرة تتناقض أيضا إذا لم تستخدم مالقوات المسلحة ــ على سبيل المثال ــ كان لديها ميل معين نحو التدهور أثناء غترات السلم وكان يماد تشكيلها وتقويتها وتدعيمها أثناء الحرب ، الا أن هذه الظاهرة الاخيرة قد تغيرت الآن بعض الشيء في هذه الايام التي يسودها عصر البحوث والتنبية وأصبحت أقل صدقا مما كانت عليه في عصر يتسم بالمزيد من عدم النضج والمزيد من التجريبية ، ولكن أذا تناقص تصديق التهديدات الخاصة بتهديد مضاد أو باسلوب ردع مفى النهاية يجيىء الوقت الذى لا يصبح ميه التهديدات قابلة للتصديق على نحو يضمن استقرار النظام التائم · اذ يرى أحد الجانين -او الآخر أنه لا يصدق أن تهديدات غريمة يمكنها أن تشكل تحدياً ، وعنسلما يحدث هذا يمر النظام بأزمة . ماذا ما واجه المهدد تحديا يتعين عليه اختيار الخطوة التالية ، وعادة ما يكون أمامه اختيارين : اما أن يقوم بتنفيذ تهديداته وهو امر سيكلفه الكثير مثلما سيكلف متحديه ، واما أن يحجم عن تنفيذ تهديداته وفي هذه الحالة قد لا يصدقه أحد مستقبلاً . وهناك توقعات محتملة لهذه القاعدة . فالفشل في تنفيذ تهديد لدى انتحدى الول مرة قد يؤدي الي الاعتقاد بأنه من المحتمل جدا أن ينفذ التهديد عقب التحدى الثاني . ولكن عند بعض النقاط في هذه العملية دائما ما يواجه المهدد بالاختيار القاسي الكريه وهو اما أن ينفذ التهديد واما أن يرى بنفسه أنهيار التنظيم بأكمله القائم على أسلوب التهديد ، فأذا لم يعثر على بديل فأنه قد ينفذ التهديد مهما كان الثمن بالنسبة له أو بالنسبة للمتحدى .

ولذلك غالمرب تعتبر من الخصصائص الميزة لاسلوب الردع تحت ظروف حضرية — اى تحت ظروف متحضرة ، ومن الواضح أن طبيعة الحرب وهى طبيعة تتسم بالفترات الدورية هى نتاج لاسلوب الردع الذى سوف يستمر — كما أوضحنا من قبل — لبعض الوقت ولكنه سيؤدى فى النهاية الى تفجر واندلاع الحرب ، الا أن الهدف من الحرب اقدم العصور هو التوصل الى السلام بمعنى اعادة تشييد اسلوب جديد راسخ للردع ، . . السلوب عملى قابل التنفيذ وعلى نحو مؤقت على الاقل وهناك بالطبسع انواع مختلفة من الحرب كما أن هناك نتائج منباينة تنجم عن الحرب . فهناك الحرب المحدودة التى تتميز بها بعض فترات التاريخ وهى تمثل — على ما كانت عليه — اعادة تشييد أسلوب النقة على نحو معدل بعض الشيء بدون احداث الكثير من التغييرات الاساسية فى بنية الدول القائمة . فحروب أوربا فى القرن الثامن عشر ، والحرب فى أى عصر اقطاعى تقريبا وحروب الدن الاغريقية قبل الاسكندر — أو بالاحرى قبل سقوط اثينا — كانت كلها حروب محدودة ،

الا أن أسلوب الردع ـ فى بعض الاحيان ـ يصبح غير مرغوب غيه للفاية بحيث يصبر غير راسخ ولذلك نجد حروبا تتسم الغزو والتوطيد يتم فيها القضاء على بعض الدول قضاء مبرما ، وهناك أيضا حروب تتسم بالغزو العظيم الهائل مثل الحروب التى قام بها الاسكندر أو حروب الامبراطورية الرومانية حيث كانت هذه الحروب تهدف الى تشيد دولة عالمية أو على الاقل تشييد دولة بدون متحدين لها ، والدولة التى تمسر بسهولة بسلسلة طويلة من النجاهات فى حروب محدودة قد تتطلع لأن تصبح دولة عالمية علية ، غاذا ما أتيحت لها الفرصة لأن يكون لديها وحدها تكنولوجيـا عسكرية متفوقة غان هذا الهدف قد يتحقق ، ولكن فى عصر الحضارة كانت الدول العالمية غير مستقرة أساسا والسبب الرئيسي فى ذلك هو تكلفة النقل والمواصلات المرتفعة مها سمح بتكوين مراكز للقوى المنافسة باستمرار ،

والامبراطوريات التى قادها غزاة عظام مثل الاسكندر والارك(+)وجنكيزخان وغيرهم قد تفككت وتداعت وانهسارت لدى وغاة الفسساتح نفسه . اما الامبراطوريات القائمة على الهيئات التنظيمية مثل الامبراطورية الرومانية غانها كانت قادرة على مقاومة الميل نحو التدهور على مدى فترات طويلة نظرا لأن التنظيم في حد ذاته يقلل الى حد ما تكاليف نقل القوة الحربية . بل ان الامبراطورية الرومانية نفسها كانت شماسعة للغاية بحيث لم تنفع معها الوسائل الفنية المستخدمة في تلك الايام ولذلك تفككت في نهاية الامر الى عدد كبير من الدول المتعاقبة مثاما حدث مع الامبراطورية التركيسة (٣٢) التى اعتبت الامبراطورية الرومانية في نهاية الامر ، ان عدم استقرار الامبراطوريات وعدم استقرار الامبراطوريات وعدم استقرار الامبراطوريات دورية تشكل النفحة وعدم استقرار السلام ونشوب الحرب على فترات دورية تشكل النفحة الرئيسية المتكررة لعصر الحضارة باكمله ابتداء من ٢٠٠٠ قبل الميسلاد حتى يومنا هذا .

الا اننى قد اشرت من قبل الى ان المصارة تخذة فى الزوال ، وان هذا هو مغزى القرن العشرين ، غالتغييرات الغنية التى ادخلتها النورة العلمية هائلة للغاية حتى اننا نبر بحالة جديدة للانسان ، وفى هذه الحالة يصبح السلام الراسخ ابرا ضروريا ، تصبح الدولة العالمية ابرا مكتا وان كان غير ضرورى ، وتصبح الحرب باهظة النكاليف للغاية وغي فعالة كوسيلة لكسب القيم أو الحفاظ على القيم حتى انه يتم اتخاذ التدابير اللازمة لنبذ الحرب والغائها تنربجيا ، والعنصر الحاسم فى هذه الثورة لا يكبن فى الدمار المتزايد لاسلحة معينة بقدر ما يكبن فى مدى الموت والهلاك والانخفاض العام فى تكلفة نقل وسائل العنف ، والقوة التدميرية للاسلحة الحديثة شديدة وهائلة للغاية حتى اننا ننزع الى المبالغة فى اهميتها ، غالحد الاقصى

ب هو ملك القوط الغربيين ولد في عام ٣٧٠ م وتوفى في عام ١٠ م واحتل روما عام ١٠ م ٠ ( المعرب )

للدمار هو الدمار الكلى الشامل وهذا قد تم التوصل اليه منذ غترة طويلة مضت . غبابل Babyion وناينفيه Nineveh وترطاجنة Babyion والقدس قد دمرت تدميرا شاملا كاملا بل وربما على نحو يفسوق التدمير الشامل الذي شبهدته هيروشيما أو نجازاكي (٣٣) أو حتى همبورج وطوكيو وتدمير المدن لم يبدأ بالاسلحة النووية ولا بالمواد شديدة الانفجار والطائرات ونحن باستطاعتنا الآن تدمير المدن بسرعة تفوق السرعة التي اعتدنا أن ندمر بها المدن الا أنه ليس باستطاعتنا بالتأكيد تدمير المدن تدميرا شساملا على نحو يفوق التدمير الذي الحق بالمدن في الازمنة الماضية .

والشيء المختلف في الوضع الحالى هو اننا نستطيع احداث دمار شامل لفترة أطول بكثير ما اعتدنا عليه من قبل ، وكما أوضحنا من قبل فانه ينشأ نظام للردع لو ان مقدرة المهدد ومدى تصديقه تناقص بسرعة كبيرة مع زيادة بعد المسامة عن مركزه حتى أنه عند نقطة معينة ... ولنفسرض على مسافة س من الاميال يصبح بالامكان انشاء مركز جديد للتهديد واقامة نظام التهديد المضاد . والمسألة تكون : على أية مسافة تقع س ، وعندما كانت الاسلحة تتكون من فؤوس المعركة والاتواس والسهام الموجودة في أيدى القبائل غير المنظمين وغير المنتظمين كانت مقدرتهم التهديدية عرضة للتدهور بسرعة كبيرة للغاية لدى ابتعادهم عن مركز القيادة الخاصة بهم . وتحت هذه الظروف كان بمقدور دول/المدينة Clty States أن تزدهر كما أن المائط حول المدينة كان يقلل المقدرة التهديدية للاعداد الى نسب ضئيلة للفساية في نطاق حدود المدينة . الا انه اتضح انه حتى الدولة/المدينة City-State أسبحت غير مستقرة لدى ابتكار الجيش المنظم ( قذيفة موجهة فوق السيقان ) رغم أن الدول/المدينة دائما ما تمود للظهور لفترات قصيرة في المد والجزر الخاص بالتكنولوجيا العسكرية وشبكة التنظيمات الاجتماعية المساندة ، ولا نعسرف على وجه الدقة من الذي ابتكر الجيش المنظم ولكن يبدو على اية حال ان سرجون Sargon (4) هو اول بن ابتكر فكرة الجيش النظامي لأنه اول مؤسس لاببراطورية واول بن ادمج الدول/ المدينة City -States في مجال المبراطوري .

ولكن حتى الجيش النظامى كانت له حدوده الخاصة به . فكلما أبتعد عن الوطن كلما صار من الصعب اطعامه وتنظيمه . وحتى فى الحرب العالمية الثانية كان هذا البدأ هاما للفاية . فعندما تحركت جيوش هتار صوب روسيا أصبحت خطوط مواصلاتها اطول وبالتالى أصبح من الصعب اكثر تمويلها فازدادت ،سعفا ووهنا . وعندما انسحب الروس للخلف أصبحت خطوط مواصلاتهم اقصر فصاروا أكثر قوة . وعند ستابينجراد وعند للننجراد وقبل موسكو تم التوصل مؤمتا الى توازن من حيث طول الخطوط مما جعل قوة الالمان والروس متساوية . وبعدئذ أرهق الالمان موارد الرايخ نتيجة للجهود المفرطة وردت الجيوش الالمانية الى المانيا وتم تدميرها . الا انه من الواضح أن أى زيادة فى المدى الفعال لوسائل العنف حمهما كان نوع هذه الوسائل حد تديريد من حجم الحد الادنى للحالة القابلة للنمو ويقال من عدد الوسائل حدة الحالات التم يمكنها أن تتعايش .

ومما زاد الموقف تعقيدا هو ظهور القذائف بمعنى ظهور ادوات الدمار لا يحملها الانسان بيديه وانما تطلق لتعطى النتيجة المطلوبة على مساقة بعيدة من القوة المسلحة النظامية ، والمحالة القابلة للنطبيق بالمفهوم العسكرى ينبغى ان تكون قادرة على السميطرة على مسملحة حسول الاراضى الام heart land الاساسية متساوية في الاتساع مع مدى قذائف العدو الميتة ، والا مان العدو يكون بمتدوره أن يتبع في داخل مجال الاشياء الهامة الاساسية ويطلق قذائف عليها بدون أن يتبكن جنوده مطلقا من احتلال الاراضى ، وزيادة مدى القذائف قد أحدث انقلابا في الشئون الحربية والعلاقات السياسية

ب سرجون توفى عام ٧٠٥ قبل الميسلاد وهو ملك تشسور ( ٧٢١ ــ ٧٠٥ ق ٠ م ) ٠ ( المعرب )

بين الدول لا يقل اهبية عن الزيادة في مدى فاعلية الجيوش ، ومن ثم فأن اختراع القوس والنشام، كان له تأثير عبيق على القتال والحروب كما أن اختراع الاسلحة النارية كان له تأثيرا اشد عبقا وانهالا ، وكثيرا ما لوحظ أن البارود قد حطم ودمر النظام الاقطاعي وأن كانت اسسه قد أصابها الضعف والوهن بغمل عوامل اقتصادية بدون شك ، فالقلعة الاقطاعية وكذلك المدينة المحاطة بالاسوار لم تصمدا أمام البارود وكان على الاشكال الجديدة للتنظيم الاجتماعي أن تتطور وتنمو لكي تحل محلهما ، وكان هذا الى حد كبير \_ نتيجة للزيادة في مدى القذائف .

وترجع أهمية التورة المسكرية في القرن المشرين الى أنه كانت هناك زيادة هائلة في مدى القذائف الميتة مع تناقص شديد في تكلفة نقل جميع أنواع العنف المنظم وخاصة القوات المسلحة النظامية . فمدى القدائف المهيتة التي كانت تغطى مقط عدة اقدام تليلة أو على على الاكثر بارادات قليلة في أيام الاسمهم والحراب ، وكانت تغطى مئات قليلة من الياردات في أوائل اكتشاف البارود والميال قليلة في مطلع القرن العشرين ومئات قليلة من الاميال بحلول الحرب العالمية الثانية اسبحت الآن تقترب بسرعة من تحقيق مسسامة تصل الى ١٢٥٠٠ ميل ــ أي نصف محيط الكرة الارضية ، وهــده هي نهاية عملية تاريخية طويلة ، مهى لا يمكن لها أن تذهب الى ما هــو أبعد من هذا ويكون لها معنى أو أهمية . ولكن هذا يعنى أنه لا يوجسد مكان ما على وجه الارض بعيدا عن مدى التسذائف ، فالرؤوس المتفجرة من القذائف والرؤوس النووية قد جعلت الدول القومية التقليدية من طراز قديم مهجور مثأما جعل البارود البارون الاقطاعي والمدينة المسورة بالحوائط . وبحلول الحرب العالمية الثانية (٣٤) كان من الواضيح أن الدول القسومية التي هي من حجم فرنسسا وألمانيا لم تعسد دولا تحتوى على مقومات النمو والحياساة بدون قبد أو شرط بل وربما كانت كذلك حتى في أوائل القرن العشرين ، ففي الحرب العالمية الثانية أصبح من الواضيح ان الاتحاد السونيتى والولايات المتحدة هما نقط من بين جبيع دول العالم الدولتان اللتان احتفظنا معقومات النبو والحياة بدون قيد أو شرط ، بمعنى أن كلا منهما كانت كبيرة للفاية على نحو يجعلها أقوى من أى اتحاد يحتمل تكوينه بين مجموعة من الدول ، أذ كان بالمستطاع أجتياح فرنسا والمانيا ، أما الاتحاد السونيتى فلم يكن بالمستطاع اجتياحه (٣٥)،

الا أن التطورات التي حدثت في الخمسة وعشرين عاما الماضية الاخسيرة تد غيرت الصورة تغييرا عميقسسا . مكل من الولايات المتحدة والاتحاد السونيتي لديه القدرة على أحداث تدمير مقبول لبعضهما البعض ٤ بحيث يحدث كل منهما هذا التنمير من نقساط تقع في نطساق حدودهما الاقليمية ، وتحت هذه الظروف يمكننا القول أن مقومات النمو والحيساة بدون قيد أو شرط قد اختفت من على وجه الارض واذا ما كان علينسا ان نحتفظ بعالم يضم دولا قومية فانه ينبغى علينا جميعا أن نتعسلم كيفيــة العيش تحت رحمة بعضنا البعض .وقد يظن البعض أن هــذا موقف لا سلبقة له ، ولكن هذا الظن خاطىء ، منحن في حقيقة الامر كان علينا ان نتعملم هذا في علاقاتنا الشخصية منذ ان تم اختراع الاسلحة النسارية ـ نهذه الاسلحة كان لها تأثير على مقرمات النمو والحياة الشخصية يشبه كثيرا التأثير الذي تحدثه القذائف النووية على مقومات النمسو والحياة القومية ، ماختراع الاسلحة النارية بل وحتى قبل ذلك أى لدى اختراع القسوس والنشساب ـ ومما هو جدير بالذكر أن الرجال المهذبين والنبسلاء والاشراف لم يرتدوا القوس مطلقا وأنما كانوا يستخدمون السيوف فقط ــ قد ادى بسرعة مدهشة الى نزع السلاح الشخصى عبر مدى طويل للغاية للحياة البشرية والمجتمع ، وحقيقة الامر أن أسلوب التهديد الشخصى في العالم الحديث والذي يتدعم بالتسليح الشخصى يميش منط في الثقامات الإجرامية وثقامات الجامين ( المجرمين الاحداث اليامعين ) أو في الاجسزاء النائيسة المتخلفة في العالم . ويمكن لنسا ان

نفترض أن تطوير القذائف النووية سيحدث نفس الاثر تقسريبا على العلاقات الدولية مما سيؤدى بالتالى الى الغاء الحرب النظامية التى نتم على نطساق واسع كأداة للسياسة القومية مثلما أن الاسلحة النسارية ادت الى نزع السسلاح الشخصى والى عدم استخدام الاسلحة في العلاقات الشخصية .

ومن السهل أن يتصور المرء أن اسلوبا لنزع السلاح على المستوى التسومى بحيث يكون أقرب الى النزع التام والعالى هو غقط الذى يضمن الاستقرار أو حتى يضمن الدفاع القومى فى مثل هذا العسائم الذى نعيش فيه فى هذه الايام . ولكن ليس من السهل أن ينفيال المرء الخطوات الديناميكية التى ستؤدى الى مثل هذا الاسلوب كما اننسان لا نعرف نوع المؤسسات التى ينبغى أن تتكون لكى نضمن رسوخ مثل هذا الاسلوب بمجرد التوصل اليه . وسيكون أسلوب نزع السلاح راسخا فى حالة عدم أغرائه لاى فرد بانتهاكه ومخالفته اى فى حالة عدم أغرائه أى شخص باعادة تسليح الجيش . وهناك شرطان قد يؤديان الى مثل هذا الموقف ، الشرط الاول لو أن المحصلة النهائية النشاساط السلمى كانت كبيرة المفاية بحيث لا تبدو الارباح المتوقعة الناجمة عن السلمى كانت كبيرة المفاية بحيث واحد مغرية بالمقارنة ، والشرط الثانى يتمثل فى تواجد جهاز للقسانون والحكومة يكون بمقدوره تقليل الارباح المناجمة عن التهديدات من جانب واحد وذلك عن طريق اللجوء لتوقياء المعتوبات .

ومن المؤكد أن الشرط الاول كان من العوامل الهامة في نزع السلاح الشخصى ، فبالنسبة لمعظمنا يبدو لنا أن المكاسب التي قد نحقتها عن طريق السطو المسلح والسرقة المسلحة أو عن طريق الاسستعباد ضثيلة للغاية وغير مؤكدة اذا قورنت بالمكاسب التي تنجم عن الانخراط في الاعمال التي تتعلق بالتطوير والتنهياة الاقتصادية السلمية .

اما الشرط الثانى ... وهو رجل البوليس والقانون ... مانه يدعم الشرط الاول . الاول وخاصة في الحالات التي ينهار ميها الشرط الاول .

ونفس الشيء ينطبق بلا شك في هدده الايام على الامم والدول . فلريما كانت هناك بعض المكاسب الاقتصادية التي تنجم عن المغسسامرات المسكرية في القرن السادس عشر والسابع عشر والثابن عشر . الا أنه بحلول القرن التاسع عشر شقت الثورة العلمية طريقها فأصبح من الواضح ان المرء بمقدوره ان يحصل على مكاسب من خلال معرفته بالطبيعة تفوق المكاسب التي يحصل عليها عن طريق استغلال أخيث الانسان ، وفي القرن العشرين اصبح من الواضح تماما أن الدول التي تتبع في داخل حدودها وتهتم بشئونها الخاصة ستصبح دولا غنيسة بينها المغامرأات العسكرية لها مصدل عوائد Rate of return سلبي للفاية ، كما هو الحال بالنسبة لليابان والمانيسا ، وحتى الامبراطورية التي هي نتيجة للمغامرات العســـكرية في الماضي قد أصبحت اليوم عبنا ولا تعود على الدولة الاستعمارية ، وحقيق ـ ة الامر أن الدول الاستعمارية تحساول الآن التخلص من امر اطوريتها باسرع ما تستطيع باستثناء البرتفال المسكينة التقليدية التي عما عليها الزمن( على ، ومن ناحية أخرى نجد أن عدم وجود رجل بوليس دولى ممسال وعدم تواجد حكومة دوليسة معسالة يؤدى الى ظهور اخطار هائلة نظرا لان واضعى السياسة القوميين لديهم صور ذهنيسة غير والتعيسة أو هم مضطربون عاطفيا مما يجعل الشرط الاول غے کانیا .

والنتيجة العامة لهذا الجدل هي أن الانسان يواجه الآن بمشكلة التخلص من الحرب ، وهذه مشكلة نريدة من نوعها ولم يسبق لها مثيل وغير مالومة للقارن العشرين ، ففي عصر الحضارة كانت الحرب

(المعرب )

<sup>(</sup> المجهد) صفت البرتفسسال المبراطوريتها تحت ضفط حركات اليقظسة الوطنية في السبمينات من القرن العشرين ،

بمثابة مؤسسة اجتماعية راسخة وكانت بالنسبة للبشرية بوجه عام بمثابة مؤسسة مقبولة الى حد ما بحيث يمكن احتمالها . اما في القرن العشرين مان نظام العلاقات الدولية الذي كان تأثمسا على الدماع القومي من جانب واحد قد تقوض واصابه الانهيار بسبب التغير الذي حدث في الباراميترات الاساسية للنظام وبذلك أصبحت الحرب امرا لا يطاق ولا يمكن احتماله . وهناك العسديد من المفكرين الجادين الذين يعتقدون أن الانسسان غير قادر على حل هذه المشكلة ولذلك مالانسسان محكوم عليسه بالهسلاك والابادة والمناء . وهذه حقيقة واقعسة خالية من ادني مبالغة .

الا ان المناقشة الواردة في هذا الفصل تسمح على الاقل بقسدر ضئيل من التفاؤل ، وينبغى علينا ان نسلم جدلا براى التشاؤميين القائل باحتمال حدوث كارئة لا علاج لها للجنس البشرى في خلال العقسود القليلة القسادمة او بشكل اكيد في خلال القرون القليلة القسادمة وأن هذه حقيقة واقعة لا محسالة ، ونحن لا نعرف حجم هذه الحقيقسة والمرء يأمل أن تكون ضئيلة بعض الشيء ، ولكن طالما أنها حقيقة واقعة فلا يمكن لأحد أن يشسعر حقا بالأمن والأمان بالنسبة لنفسه أو لاحفاده في المستقبل ، وقد نهول من شأن الوضع الحالى العالمي بأن نقول أن يد القسدر تفور في حقيبة تحقوي على كرة واحدة سوداء وسط المسديد من الكرات البيضاء : الكرة السوداء لكارثة نووية ، وحتى الآن السوداء باقية هناك لا يمكن لأحد أن يشسعر بالأمن والأمان غيما يتعلق السوداء باقية هناك لا يمكن لأحد أن يشسعر بالأمن والأمان غيما يتعلق بمستقبله ،

ولكن على الجانب المتفائل من الصورة نجد أن لدينا فرصة لاستخراج الكرة السوداء من الحقيبة عن طريق عملية تعلم . فمشكلة الفساء الحرب هي في جوهرها مشكلة في مجال التعلم الاجتماعي . فأنا لا أعرف نظرية في العلوم الرياضية تقول أن الانسان غير قادر على القيام بهذه العملية . وطالما أنه قادر على القيام بها فأنه توجد عناك أيضاء الحمالات أيجابية بأننا سنستخرج في المستقبل كرة الكارثة السهداء

من حقيبة القسدر ، وهذا السباق بين التعلم والكارثة هو الذي يجعل العصر الحاضر بثيرا للغاية وله هذه الاهمية الفريدة من نوعها ، ومجال التعلم الاجتماعي الوثيق السلة بهذه المشكلة هو العملية التي يتعلم بواسطتها الانسان كيفية التحكم في صراعاته ومنازعاته ، ومن المهم ان نشسسير الى أن التحكم في الصراعات بوليس الفساء الصراعات ومثابة جوهر المشكلة ، ولو أن مستقبل البشرية اعتماد على الغباء الصراع لأصبحت دلائل المستقبل المرتقب بسوداء في حقيقة الامر ، غطالما توجد هناك حياة غانه من المحتم أن يكون هناك صراع تقريبا ، هذا بالاضسافة الى أن الصراع في حد ذاته ليس امرا سيبيئا ، فهسو في التحقيقة بمثابة عنصر جوهري في تلك العملية الخلاقة التي تدفع التطور بحو التقسدم للامام ، الا أن الصراع لديه ميل قوى لأن يفلت من الايدي ويصبح مدمرا ،

نهنساك عمليات ديناميكية بالفسة التنظيم في التفساعل الخساص بالافراد أو المنظمات والهيئات أو الدول تؤدى الى تعميق حدة الصراع ، وهذه هي العمليات المتمثلة في سباق التسلح وحروب الاسعار والتوترات المتصاعدة والمساجرات ، وكل هذه الابور يتم نهمها الآن بطريقة أنفسل من ذي قبل ويرجع الغضل فيذ لك من بعض النواحي الى العمل الرائد الذي تمام به لويس ريتشسارصون Lewis Richardson في كتابه « الاسسلحة عام به لويس ريتشسارصون Arms and insecurity ( شيكاغو / مطبعة كوردرانجل / عام 1971 ) » .

ونجد تعبيرا عن نفس هذا النسوع من عدم الاستقرار المتولد من مواقف الصراع متمثلا في نظرية التسسابق game theory التي ورد ذكرها تحت العنسوان المتع « ورطة السبحن » . ويمكن التعبير عن هسدا المغة مشكلة التسلح ، لنفرض أن لدينسا دولتين : الدولة ا والدولة ب ، اما أن تكون كل منهما مسلحة أو غير مسلحة ، غاذا كانت كلاهما غير

مسلحة غانهما ستكونان أيسر حالا ، ولنطلق على هذا الوضع رقم ١٠٠ فهما ستكونان اكثر غنى وأكثر أمنا مما لو كانتها تحت أية خُسروف أخرى للنظام . ولكن مما يؤسف له أن هذا الوضع السيعيد ربما يكون غيير مستقر ، غلو ظلت احداهها بدون تسليح سيشجع هذا الدولة الاخرى على التسلح ولنطلق على هذا الوضع رقم ٢ . ورعم أن هذا يتلل من أجمالى الرغاهية غان الدولة المتسلحة قد توزع بالقسوة هذه الرغاهيسة الاتل حجما بما يتمشى مع مصلحتها حتى تتمكن من أن تصبح أيسر حالا عن ذي قبل ، وقد تلجسا احداهما الى المبادرة باتضاد هذه الخطوة -ماذا المترضنا مثلا أن الدولة ١ تتسلح بينما الدولة ب غير مسلحة ( الوضيع رقم - ) عندئذ قد تكون ! أيسر حالا مما لو ظلت ككلتاهما بدون تسليح وستكون الدولة ب اسسوا بكشسير عن ذي قبل ، الا ان هسذا الموقف قد يدفع ب الى التسلح مما يؤدى الى ظهسور الوضسع رقم ٣ حيث تتسلح كلتا الدولتين ، وسيكون اجمسالي الرفاهية أتل مها هو عليه في الموقف الثاني . ولكن الدولة ب قد تعيد توزيع هذا الاجمالي المخفض تجاه ذاتها وبذلك تصبح ايسر حالا مما كانت عليسه عندما كانت غير مسلحة في الوقت الذي كانت نيه الدولة ١ مسلحة ، رغم أن كلا الجانبين سيكونان في حالة اســـوا لدى تسلح كليهمـــا ( الوضع رقم ٣ ) مما لو كانت كلتاهما غير مسلحتين ( الوضع رقم ٣ ) . وهذا تقريبا يعتبر مشكلة عالمية في الحياة الاجتماعية ، ولقد حاولت العديد من المؤسسات الاجتماعية أن تدفع النظام الى الوراء بحيث يصسل الى أحسن الاوضاع الملائمة ( الوضع رقم ١ ) والابتساء عليسه هنالك . وفي ضوء هذا يمكن الى حد ما تفسير المؤسسات الحكومية والقانون والشرطة والتعليم والدين . أ

ووضع المشكلة في تنالب « ورطة السين » يوضح لنا على الفسور أن هنساك خطان من الهجوم على الحل الخاص بها ، الخط الاول هسو

تغيير سلوك الاطراف بحيث تصارع نفسها وذلك بهدف أن تنظر الى المستقبل البعيسد بعين الاعتبار وتتدبر كل الاحتمالاته وتتعلم كيف تنظر نظرة والمعية ازاء النتائج النهائية المترتبة على سلوكها ، ففي الوقت الخاس بورطة السحين ، انترض أن كل جانب بعيد النظر بحيث أنه يدرك أن التسليع سيفيده وحده لفترة تصيرة نقط وسيجعله في نهساية الامر في حالة سيئة بسبب ردود الفعل من الجانب الآخر ، وعندلذ مان الخطوة الاولى للانتقال من الوضع رقم ١ الى الوضع رقم ٢ لن تتخسد على الاطلاق ، فهقساوهة الاغراءات قصسيرة المدى بسبب تواجسد وجهة النظر البعيدة المدى تعتبر أحد الاهداف الكبرى للتعليم الاخسلاقي كما تعتبر عنصرا هاما في عملية التعليم بأسرها ، بل وبدون هذا يتعــذر قيام المجتمع ويصبح أمرا مستحيلا . مثال ذلك أن جهاز التسانون . ي عاجزا تهاما في مواجهة انتشار الاعمال الفردية التي تنتهك القسانون ، فالقسانون والشرطة يعملان فقط عند هوامش المجتسع ، غاذا لم يكن هناك مركز راسخ متين يضم اناسا يحجمون عن الحصول على المنامع القصيرة المدى الخاصة بالسلوك غير الاخلاقي لانهم قد تعلموا كيف يدمجون في انفسهم نظاما للقيم قائم على النتائج البعيدة المدى فان المجتمع لا يستطيع العمل على الاطلاق ولا تقوم له قائمة ، ونحن قد شاهدنا امثلة لذلك في ازمنة واماكن معينة حيث تفكك النظام الاجتماعي وتحول الى اللصوصية وقطع الطرق والعنف الشامل في شكل حسرب هـ وبزية Hobbesian war ( هوجاء يشترك فيها الكل ضد الكل . وفي مثل هذا الموقف لا يمكن للمؤسسات الرسمية للقسانون والنظام والحكومة ان تسمود او حتى ان تظهر الى الوجود ، اللهم الا اذا كانت

<sup>(</sup> الجناعي المجليزي المنبخ الى توماس هوبز وهو فيلسون اجتماعي المجليزي المدورة تيام حكومة توية من اجل السيطرة على المصالح والرغبات الفردية المتصارعة . ( المعرب )

هناك عملية واسعة النطاق من التعسلم الاخلاقي منتشرة بين انراد المجتمع ويتعامون بواسطتها كينية تلطيف سلوكهم عن طريق القيم الاجتماعية .

وهناك مظهر هام ... ولكنه لا يلقى الاهتهام الكافي ... من مظـــاهر ديناميكيات نظام كهدا ألا وهو مشكلة كيف يمكن لنظهم منتقل من الوضع رقم ١ الى الوضع رقم ٢ وهو الوضع الذي يكون فيه احد الجوانب مسلسطها بينها الأخسر غير مسلح أن يتراجع الى الوضع رقم ١ بدلا من التصاعد الى الوضع رقم ٣ حيث بسسود التسلح المتبادل . وأذا عدنا الى المصطلحات المنبية بالحسيرء الأول من هذا المصل ماته يمكننا القبول أن هذه المشكلة تتضمن رد الفعل الخلاق على التهسديد والذي تتكون بواسطته عملية التعسليم في النظام باكمله مما يؤدي في نهاية الامر المي اعادة النظسام الى الوضيع الاول ، نهناك على سبيل المسال العسديد من السجلات التاريخيسة التي تغلب فيها « القسديس » على « اللص » وأعاده الى وضعيعه في المجتمع والى منزلته الاجتماعية . وربما تكون هذه حالة متطرفة ولكن حتى على المستوى الاكثر ابتدلا مائنا قد طورنا عددا كبسيرا من الطرائق التي يمكن أن توصف بوجه علم بأنها « مخفضة لحجم التسلح » ، أن تاريخ نشوء الأخلاق الكريه...ة المهذبة بالكلمة ينبغى اعادة كتابته في ضوء هذه الديناميكيات الاجتماعية . فالمسافحة بالايدي والانحناءة والاساوب المهذب في الحديث و « الاجابة اللطيفة التي تزيل الفضب » تشكل جزءا حيويا من وسسائل التحسكم في الصراع ، الا أنها \_ ونقا لمعلوماتي سالم يعترف بها على ذلك النحو ولم يعط لها الاهمية اللائقة بها في تاريخ البشرية ،

ومما هو جدير بالذكر أن كلمــة الأطف أو الكياســـة أو الخلق السكريم Civit وكلمة مؤدب أو مهذب أو رقيق Civility مشـــتقتان من نفس الاصــل الذي تشتق منه كلمــة حنسَــارة (Civilization وعصر الحضارة لا يتصف فقط بالفــزم والقســوة الحــربية وانتشـــار

التهديد كوسيلة للتنظيم . ولكنه يتصف أيضا بتنمية وتطوير الانظمدة التكاملية المستفيضة للدين والامسول المرعبة والالتزام بآداب السسلوك والاخلاق في المجتمع وحسن السلوك والاخلاق . مديناميكيات هذه العملية التي تم بواسطتها تحويل البارون الاقطاعي الغير مهدتب الى حنتلمان Jentleman \_ وهنا أيضا نقول أن المعنى الحرفي لكلمة جنتلمان يعتبر غاية في الاهمية ... تعتبر عملية لم تظفر بالدراسة الكافية في أي وقت على الاطلاق ومع ذلك فهي تعتبر أهم عملية منفسردة في كالمة ديناميكيات عصر الحضارة لانها هي العملية التي سمحت بنشأة وظهور المجتمع المتمدن الذي لولا ظهوره لاصبح العلم مستحيلاً . وهناك ارتباط خفيف بين الخضيوع وتحدى التهديد ما يقوض نظام التهديد في حد ذاته لانه يوحسد ما بين المهدد والمسدد في نظام اجتماعي اندماجي واحسد . وهذه حيلة مارسها الانسان بدون وعي على مدى الآلاف من السنين . ولعل من الامور الهامة التي تحدث حاليا في القرن العشرين هــو أن الانسان بدأ يدرك هذه العملية عن وعى كامل ، ومن ثم مانه قد بتمكن بن أن يقسودها مستقبلا بكفساءة أكثر مما يفعل الآن · وأذا كان ألامر كذلك نهذا مصدر حقيقي للتفساؤل ، لان هذا معناه أن باستطاعتنا أن نيدا بطريقة عقلانية واعية في القضاء على أسلوب التهديد الدولي الذي يؤدي الى اندلاع الحرب واستمرارها واستبدال أسلوب التهسسيد الدولى بنظام حقيقي اصيل قائم على العسلاقات الدولية الاندماجيسة التكاملية .

وعلى المستوى السياسى قد يبدو هذا الجسدل غريبا وخير مالوف لنسا رغم أنه من المهم للفساية أننا نشاهد الآن بالفعل في القرن العشرين تنبية هائلة لمسا يمكن أن يسمى بالعناصر التكاملية في السياسات الخارجية للدول سم مثل التبادل الثقافي وهيئات الاستعلامات الحكومية بل وأعمسال الدعاية أيضا ، ونظرا لان هذه الامور لها جذور راسخة في العنسلوك

الانساني فلا يمكن أن تفشيل في أحداث تأثير عميق على سلوك الدول ذاتها . وحتى أعمال الدعابة التي ينظر اليها مدئيا على أساس أنهسا تتعلق بنظام التهديد وانها يقصد بها خدداع متلقى الدعاية الفافلين بظريقة متعمدة وساخرة ، قد تعدود فتؤثر على مروج الدعاية الذى قد يعتقبد في نهاية الامر في صحة الدعاية التي يقوم بها ، وربما قد حدث شيء من هذا القبيل - على سبيل المثال - مع الدعاية الواسعة النطاق للسلام التي قامت بها الدول الشيوعية على مدى العشرين عاما الماضية (٣٦) . نقد يبدأ شيء ما كأداة للنفساق التابع للسلطة المطية وينتهي باتخاذ طسابع خاص به مما قد يؤثر تأثيرا عميقا على انظمة اولئك الذين روجوا لهذا الشيء ، كذلك نجد في الولايات المتحدة ... كما اشار جونار مردال في كتابه الشبهير « الورطة الامريكية . The American Dilemma » أن الماديء الاخلاقية العظمى الأمة المحتفظ بها بشكل مقسدس في اعلان الاستقلال والدستور وخطاب جيتسبرج Getlysberg Address قد مارسست ضغوطا لا هوادة فيها على المجتمع من أجل تحسرير الانسسان الزنجي وتمهيد الطريق أمامه لكي يتمكن من الحصول على الحقوق الكاملة للمواطن . وحيث أن المثل العليا المعلنة في أي مجتمع تحيد عن الواقع الخاص بها مع أن هذه المثل العليا قد تدرك بطريقة عاطفية وقد تستخدم باستخفاف وسخرية فان ضغوطا دائمة بعيدة المدى تمارس لتقريب ألوامع من المثل الأعلى .

والمثل الأعلى لمسا يمكن أن يسمى بالسلوك الناضع للصراع من جانب كل من الإفراد والدول أو منظمات أخرى هو أمر أكثر أهمية في العالم الحديث مما قد يتصور الكثيرون رغم أن المفهوم الذهني لم يحظ بتعبر أو أصلطلاح دقيق قوى على الاطلاق .وفي حالة سلوك الفرد وخاصسة في مجتمع يتحرك نحو طبقة متوسطة عالمية نجد أن المقدرة على التحكم في الصراع بدون اللجوء إلى العنف العلني السافر بل وبدون توتر شديد

او انفعالات الكراهية تعتبر جانبا هاما في تربية الطفل وتربية اليسافع الصغير . ويمكن ملاحظة نفس هذا النبط في رجل الاعمال او المسلول التنفيذي في هيئة ما او الرجل الذي يتقاضى راتب شهرى باليابان او المدير ورئيس مصلحة حكومية بالدول الاشستراكية بل وفي الطبقسة المتوسطة في كل مكان ، فهذا الاسلوب في الحياة يكون فيه التظاهر بالشسجاعة والتباهي والعنف وحتى العاطفة الشسديدة من الامور التي تلقى الاستنكار الشديد وتؤدى الى انزال رتبة الشخص . وهسو اسلوب في الحيساة مختلف للفساية عن اسلوب حياة الرجل الارستقراطي او اسلوب هياة الرجل الارستقراطي او اسلوب حياة الرجل الاربيقا الى الانتراض والزوال في المجتمعات المتقسدية ، لذلك غانه من المعقول ان نفترض ان عملية التعلم التي يمكنها ان تحدث في الغرد يمكنها ايضا ان تحدث في الامة ، غالنهوذج المثالي لعسالم نسوده طبقسة متوسطة من الناس وتسوده دول مهذبة غير عسدوانية هو أمر متضمن في مسلوك جميع الدول الاكثر نفيجا .

وربما أن أحدى الاخطار العظمى القصيرة المدى التي يتمرض لها العالم في هذه الايام تنشا عن الحقيقة التي مفادها أن تحقيق النضج والواقعية السياسية من جانب الدول النابية قد أدى الى التضاعلي الى خلق عدد كبير من الدول الجديدة . فالكثير من هذه الدول الجديدة تظهر الآن بالفعال دلائل السلوك الدولى غير الناضج والباثولوجي . لذلك فاننا قد نجتاز فترة غاية في الصعوبة أثناء « انتقال » هذه الدول الجديدة الى مرحلة النضج السياسي ومن هنا فأن التنبية السياسية قد تعتبر من الامور الهامة العاجلة التي تنسوق في أهميتها التنبية الاقتصادية .

وهذا من شانه أن يؤدى الى مزيد من الاهتبام بالعنصر الشانى الا وهو تنبية تدخل الطرف الثالث ، عنص لا نستطيع أن نعتبد دائمسا

على عملية التعسلم او على ديناميكيات التنساعل بين اطراف النزاع انغميهم . غاذا كانت الاطراف في ورطة السجين قصيري النظر في حقيقة الامر مقد يكون من المستحيل منع تدهور الصراع الى أن يصبح صراعا شرسا منحرما أو صراعا ضارا ممينا وذلك في غياب أية أطراف ثالثة . مالطرف الثالث قد يلعب عدة أدوار مختلفة ، فهو قد يقسوم بدور الوسيط ودور المعملم ويسهل عملية التعملم التي تعين اطراف النزاع الفعليين على التحكم في الصراع بانقسيسهم ، الا أن تدخل الطرف الثالث عادة ما يتضمن ببراعة مكرة الانتقام وذلك لكي تمرض العقوبات على أي جانب ينتقل بمنرده من الوضع رقم ١ الى الوضع رقم ٢ . والمثال الواضسح على ايجاد حل للصراع والتحكم ميه من خلال تدخل طرف ثالث يمكن أن نجده متمثلا في اى هيئة كهنوتية ، فمن بين المهام الرئيسية التي بضطلع بها أى شخص بشعل منصبا كبيرا في هيئة كهنوتبة هو ايجاد حلول للمراعات التي تتفشى بين أتبساعه ومرؤوسيه . وهو قادر على القيسام بهذا الدور لان بامكانه القيسام بدور المعسلم ولانه أيضا يعتبر جزءا من نظام اندماجي وله هيبته واحترامه في هذا النظام ، وبذلك تكون كلمتسه مسموعة بين الناس ونصائحه نافذة المفعول . ولانه أيضسسا بامكانه استخدام المقوبات ... بمعنى انه بامكانه أن يجعل الطرف المسيىء المعتدى في وضع أسوا وبذلك يغير المصلة النهائية بحيث يشمر كل طرف أنه لن يستفيد من الانتقال من الوضع رقم ١ الى الوضع رقم ۲ -

وهذه هى احدى المهام الرئيسية التى يضطلع بها جهساز القسانون والشرطة ، فالمجرم الذى ينتهك حرمة العقسد الاجتماعى هو انسسان ينقل المجتمع من الوضع رقم ١ الى الوضع رقم ٢ ، وقد تم انشساء جهاز الشرطة والقسانون بهدف خلق موقف تكون فيه الجريمة غير مفيدة ، ونظرا لان الجريمة ما زالت موجودة في جميع المجتمعات فان هذا

يشمر الى ان همده المحاولة ليست ناجحة عالما . الا ان القسانون والشرطة ناجحتان عادة في قصر الجريمة على قطاع صفير من المجتمع واذا لم يكن هناك تنانون او شرطة مان هذا من شسانه أن يؤدى الى تزايد ونمسو العناصر الاجرامية على نحو يهدد استقرار المجتمع في حد ذاته .

والعملية الناجحة التي يمكن أن يتدخل بها الطرف اثالث تتضمن حتما جميع هذه المظاهر المختلفة . فاذا لم يكن الطرف الثالث معلما بمعنى أنه يؤثر على سلوك وتيم أطراف النزاع فأن محاولته لتفيدي المحصلة النهائية يحتمل أن تلقى فقط نجاحا جزئيا . ومن ناحية أخسرى فأن الدرس الخاص بالسلوك الناضج البعيد النظر قد بكون صحبا للغساية بحيث يتعذر تعلمه أو ربما لا يكون صادقا . وقد يكون من الصعب أنجاز هاتين المهمتين عن طريق نفس الشخص وربما هذا هو الصعب انجاب التي دفعتنا إلى تطوير عدد من العادات والتقاليد الشبه قانونية مثل التحكيم والفصل في النزاع ، ومثل النصح بالزواج والعمل الاجتماعي والعناية بالنواحي النفسية وما شسابه ذلك ، ويبدو أن هذا المظهر من مظاهر تدخل الطرف الثالث سوف يتزايد في المستقبل .

ومن ثم مان الفاء الحرب يتطلب عملية تعلم مزدوجة ٥٠ حيث ينم عن طريق لحداها تغيير القيم وحالات السلوك نحسو بعد النظر ونحو دقة اختبار حقيقة انظمة القسوى ونحو مجبوعة قيم تركز على رماهية الجنس البشرى باكمله ، لها العملية الاخرى مهى عملية تعلم تمكننا من تطوير المؤسسات الخاصة بتدخل الطرف الثالث على نطاق على ، وتعتبر الامم المتحدة والمنظمات التابعة لها مثالا على ذلك ، أن الذين ينادون بضرورة خلق حكومة عالمية لديهم حجج قوية عندما يدعون أن الامم المتحدة (٣٨) ليست معالة بالقدر الكافى كمنظمة تقوم بدور الطسرف الثالث وانه ينبغى أن تكون هناك منظمة عالمية قوية تكون كافية على الاتل المناظ على نزع السلاح وتغيير المحصلة النهائية السلوك الدولى على نحو

يجعل العدوان من جانب اى دولة غير منيد على الاطلاق . ويمكننا عندئذ أن نمعن النظر في العملية التعليمية في الانظمة الدولية المتجهة و مشارف الجانب البعيد الذى يوجد به نظام للسلام الراسخ الذى تكون فيه كرة الكارثة المسوداء قد استخرجت من حقيبة القدر ونحو مشارف الجانب القريب الذى لنا فيه سلام غير مستقر مع احتمال أيجابي المسدوث كارثة يتعسفر معها اصلاح أو معالجة نتائجها ، ومن الواضح اننسا لم نصل بعد الى هذه المسارف أو الى هذا الخط الفاصل الا أننسا لم نصل بعد الى هذه المسارف أو الى هذا الخط الفاصل والمؤتف الا أننسا قد نكون قريبين منه على نحو أكثر مما نعتقد الآن ، والموقف المساية حتى الصبحاء نظن أن الطريق الانساني آخذ في التصاعد للابد ومع ذلك فهناك مقطوط فاصلة في الانظمة الاجتماعية واعتقد أننا قريبين المفاية منها ، ولذلك سيكون من الامور التراجيدية الغسابة لو أن البشرية تردت مثل سيزيفوس Sisyphus (هذا المخط الفاصل .

ان حل اى مشكلة يتوقف الى حدد بعيد على هوية انتظام الذى تقع فيه المسلكة ، وفي هذه الحالة يهكننا ان بضع المشكلة على هيئة تغسير في الد Noosphere على حد تعبير بيير تلهارد دى شاردان Pierre Teilhard دى شاردان ، والد Noosphere هدو السكم الكلى للمعسرفة كما هي مجودة في عقول الثلاثة بليسون انسسان المنشرين على سطح الكرة الارضية ، ومن المؤكد أن الد Noosphere الموجودة حاليا غير متوافق مع البقاء الانساني على المدى البعيسد

او حتى على مدى العقسود القليلة القادمة ، فنحن نؤمن بامور كئسيرة ليست حقيقيسة ولا نعرف الاشتياء الحقيقية ، ونحن لدينا قيم الروهي قيم تعقير ليضا جزءا من السلام السلام المناجمة المراع او مع عمليسة التطوير والتنهيسة البشرية ، ومع ذلك الناجمة للصراع او مع عمليسة التطوير والتنهيسة البشرية ، ومع ذلك لا ينبغي علينا أن نتشاءم على هذا الاساس ، وذلك لان السلام شيحة هامة قادر على التغيير بل وقادر على التغيير السريع ، فهنساك شريحة هامة من المجتمع بصدد أن نطلق عليها اسم صسناعة المعرفة ويتم توجيهها من هذا النشاط نحو الاستعاضة عن المعرفة التي تنقد بسبب الوفاة ، من هذا النشاط نحو الاستعاضة عن المعرفة التي تنقد بسبب الوفاة ، متطلبات الاستعاضة ومن ثم يمكن أن يستغلها في تغيير السلام المسير بسرعة كبسيرة ، متطلبات الاستعاضة ومن ثم يمكن أن يستغلها في تغيير السلامة كبسيرة ، وحقيقة الامر أن هذه العملية كانت وما تزال تسسير بسرعة كبسيرة ، فالناس في هذه الايام لديهم معلومات تزيد كشسيرا على المعلومات التي كانت في عقول الناس في أي غترة من قترات تاريخ البشرية .

والمشكلة هنا تكبن في اننسا لا نعسرف الانجساه الذي ينبغي أن نفسير السلام الله وهناك أصوات عديدة تطالب بأن يتم التغيير في اتجاهات مختلفة . فالشخص الشيوعي يريد منسا جميعا أن ندرس الماركسية والاقتصاد الموجه ، والشخص الليسبرالي يريد منسا أن ندرس شيئا معينا والشخص التقليدي المحافظ يريد أن ندرس شيئا أحد ، وفي خضم هذه الآراء والاصسوات التي تنسادي بأنواع من العلاجات المتصارعة فإن الشيء المذهل هو أننا نحرز قدرا كريرا من التقدم .

وعند هذه النقطة يمكن للمرء أن يأمل في أن تكون للعلوم الاجتماعية اهمية كبرى في خلال السنوات القادمة ، وأنى لواثق من أن العلوم الاجتماعية قادرة على تسوية جميع الصراعات أو التوفيق بين الانظمة المختلفة أو وسائل الخلاص وطرق الانتاذ ، ولكن نظرا لأن العلوم الاجتماعية

بهقدورها تقديم وسائلها متقدمة لاختيار الحقيقة في مجال الانظمة الاجتماعية فان تأثيرها يبذل في الاتجاه نحو ما سمسميه يتغير ما تبقى من رواسب الماضى وهو ما ينبغى ان يحدث في الـ Noosphere . فنقل الصراع من مجال المعرفة الجماهيرية الى مجال المعرفة العلميسة له تأثير توطيدى وترسيخى بل وتأثير تعقيمى . فهمهمة العداد الحاسب هو بمثابة مهدى عظيم العواطف وتعتبر الحسابات ـ بل وحتى الحسابات الرديئة ـ هي العسدو لما هو غير منطقى وغير عقلانى . واذا امكن تحسويل الصراعات الايديولوجية ـ ولو جزئيا ـ الى الصراعات في نظرية علمية سيكون الدينا عندئذ فرصة الفضل لحسم الصراعات . اذلك فان فكرة البحث في الانظمة الاجتماعية هي بهثابة اداة للترسيخ والتوازن مما يؤدى الى ادارة الصراع بنجاح .

واذا كان على أن اذكر النشاط المطروح الآن أمام الجنس البشرى والذى من شأنه أن يزيد من احتمالات بقائه على قيد الحياة بشكل كبير غائنى أتول أن ذلك النشاط يتمثل في الجهد الهائل المبذول في مجال البحث عن السلام — أي في مجال تطبيق العلوم الاجتماعية على دراسة انظمة الصراع وخاصة انظمة الصراع في شكلها الدولى ، فهذا سيشكل جانبا كبيرا من ذلك الجهد الواعى تجاه تحقيق التحول العظيم الذي هو في حد ذاته الشغل الشاغل للانسان في هذه الفترة من التاريخ ،

## الفصتيل الخامش

التنمية الاقتصادية: الانطلاق الصعب

واذا تمكنا من الاملات من المسيدة النووية مان هناك عقبات اشسد صعوبة تنتظرنا على الطريق ، مالقضية التالية التى قد تواجهنا هى مشكلة التنمية الاقتصادية في حد ذاتها ، وهذه المشكلة لها مظهران ، المظهسر الاول هو عدم مقدرة بعض المجتمعات على تنظيم نفسها من اجل النحول ، وهذه هى المشكلة التى تعترض التنمية في المقام الاول ، والمشكلة الثانية هى عدم مقدرة كامة المجتمعات تقريبا بما في ذلك المجتمعات التى حققت تقدما تكنولوجيا على اعلى مستوى ب على السيطرة على النمو السكاني ، وقد يؤدى هذا الوضع في القريب العاجل الى تردى الانسان الى حالة من البؤس والشقاء موق كوكب مكتظ بالسكان لا رجاء ميه ، بل ان عدم مقدرة بعض المجتمعات في القريب العاجل ععلى معسالجة مشكلات التوافق مع الارتفاع السريع الذي لا نظير له في عدد السكان وفي نسبة الشباب قد يحول بينها وبين الانتقال الى اقتصاد متطور .

ومن المؤكد ان التحول الى مجتمع متطور هو امر اكبر بكثير من مجرد التنبية الاقتصادية وحدها ، فالتحول الى مجتمع متطور يشتمل على تغييرات في الشخصية الانسانية وفي المعسرفة البشرية بل وفي جميسع المؤسسات الاجتماعية مثل الاسرة والكنيسة والدولة والمدرسة والجامعة وذلك بالاضافة الى التغييرات في مؤسسات الحياة الاقتصادية ، الا أن التنبية الاقتصادية هي شرط اساسي يجب توافره بل وربما هي اهم جانب من جوانب التحول العظيم ، والسبيل الى التنبية الاقتصادية هو أمر غاية في البسساطة ، فالتنبية الاقتصادية من موارد المجتمع لعملية فالتنبية الاقتصادية من موارد المجتمع لعملية

التنمية في حد ذاتها . والفكرة الرئيسية هنا هي فكرة مناعة النمو ، ويمكن القول أن صناعة النبو هي ذلك الجزء بن النشاط الكلي للمجتمع الذي يخصص ليس لمجرد الاحلال محل الاشبياء والناس الذين يستهلكوا وينتهون بالموت وانمسا يخصص من أجل التفير والتعليم وحشد البضائع وبناء المؤسسات الجديدة . وليس من السهل أن نوضح حدود صناعة النمو من الناحية المهلية بحيث يمكن لنا أن نذكر على وجه الدقة الامور التي تدخل ضبن صناعة النبو والابور الاخرى التي لا تدخل نيها . نصناعة النبو تغطى جبيع انشطة المجتمع : نهى متواجدة في الاسرة وفي انتظهام التعليمي وفي المؤسسات الصناعية وفي الحكومة ، الا أن الفكرة واضحة نوعا ما ، ففي المجتمع الذى لا توجد به صناعة نمو أو الذى وصلت ميه الصناعة الى درجة الصقر مان مان كل شيء في هذا المجتمع يستهلك ويختفي يتم استعاضته بكل بساطة ولذلك نجد أن النشاط بأكمله في المجتمع يتم تخصيصه لعملية الاستماضة ، وهنا يكون عدد السكان ثابت ، غلدي انتقال مجموعة من سن متقاربة age group الى المجموعة التالية أو لدى فنائها بالموت يحل محلها مجموعة أخرى . وعندئذ تكون العملية التعليمية كانية فقط للاحلال محل مقدان المعرفة عن طريق المومت أو عن طريق الكبر في السن ، ملدى تلاشى الموارد الفيزيقية للمجتمع يحل محلها أمور متماثلة بكل بساطة ولذك مان أنتاج كل شيء يكون متساويا تمساما مع الاستهلاك . وهذا يعنى أنه لا يوجد هناك تراكم أو تغير ، ومن المحتمل الا يكون هناك مجمتع قد حتق كلفة تلك المتطلبات ولكن العديد من المجتمعات قد ظلت راكدة نقريبا على ذلك النحو دون أن يحدث بها أي تغير ، مالمجتمعات في العصر المجري القديم قد تواجدت لفترات زمنية طويلة للغاية يتعذر تحديدها وذلك دون أن يطرأ عليها أي تغير جوهري بل أن بعض المجتمعات التي شهدت تقدما كبيرا للغاية قد عائست لقرون عديدة في حالة من الركود النسبي .

وكلما كان المجتمع فقيرا كلما كان من الصعب عليه الاستغناء عن اية

موارد من اجل صناعة النمو . وغالبا ما تتعرض المجتمعات الفقيرة الغاية المركود وذلك بسبب معاناتها من الفقر الشديد . ومع ذلك مالفقر ليس هو السبب الوحيد في الركود . فهنالت مجتمعات عديدة غنية بالقدر الذي يسمح لها بتحقيق صناعة النمو ولكنها لم تحقق ذلك بسبب نظام القيم . فاذا كانت قيم المجتمع من النوع الذي يقاوم التغير واذا كانت هناك قيم راسخة مفروضة على نحو يجعل شخصيتهم ونمطهم في الحياة متماثل تماما مع شخصيته آبائهم ونمطهم في الحياة متماثل تماما مع شخصيته آبائهم على المعرفة المحبودة بالفعل وخاصة اذا كانت هذه المعرفة ذات طابع ادبى على المعرفة الموجودة بالفعل وخاصة اذا كانت هذه المعرفة ذات طابع ادبى او طابع رسمى فان المجتمع حتى ولو كان لا يعساني من الفقر ـ وكذلك المجتمعات التي يمكن أن نقول عنها أنها متحضرة بمفهومنا عن كلمة تحضر ـ ثد يرفض تخصيص موارد من أجل صناعة النمو وبذلك يظل مجتمعا راكدا .

وما أن تتواجد صناعة النبو - مهما كان حجم هذه الصناعة ضئيلا - حتى يتبدد الاستقرار ويصبح التغير أمرا حتميا في المجتمع ، وقد يأتى التغير عن طريق وسائل عديدة مختلفة ، فقد يأتى عن طريق تتول في عدد السكان في احدى لحظات التاريخ ، ولقد سبق أن أشرت الى أن الارتفاع الفجائي في كثافة السكان عندما أرغم عصر الجليد الاخير الانسان إلى النزوح جنوبا الى « شبه جسزر » البحر الابيض المتوسط في كل من المكسيك وأسبانيا وايطاليا واليونان والهند وسوريا ومصر وميزوبوتاميا قد خلق ظروفا مواتية أمام النبو ، وفي أوقات أخرى نجد أنه قد حدث هبوط حاد في عدد السكان بسبب انتشار الاوبئة مثل ذلك الذي حدث في أوقات الطاعون في منتصف القرن الرابع عشر الميلادي فادى ذلك الى اعطاء السكان المتبقين على قيد الحياة كميات أكبر من الاراضي والتجهيزات فادى ذلك بالتالي الى اطلاق عملية التنمية ، ويبدو أن بعض عمليات التنمية قد تولدت عن الانظمة الرمزية التي تعتبر في الاهبية من حيث حفر الانسان ودفعه وتحريكه ، فبزوغ الاديان العالمية العظمى — وينبغي علينا أن نعتبر الشيوعية احدىهذه الاديان (هيا)

<sup>(</sup> المعرب ) نحن لا نتفق أبدا مع وجهة نظر المؤلف في تلك الجملة الاعتراضية. ( المعرب )

كان دائما مصحوبا بعمليات تطويرية واعمال التنهية ، وفي بعض الاحيسان نجد أن بعض الظروف العارضة مثل تعاقب محاصيل ناجحة أو الانتقسال الى منطقة جديدة قد دفعت عجلة الانتاج بشكل يفوق الاستهلاك مما أدى الى ظهور فائض قد يساعد على تعميق التنهية .

وكما سبق أن أوضحنا مان أهم مائض على الاطلاق هو المائض في صناعة المعرفة بمعنى الفائض في ذلك الجزء من النشاط الانساني المحسس لزيادة وترويج المعرمة البشرية . ماذا كانت صناعة المعرمة كبيرة على ندو يكفى لخلق مائض في انتاج المعرمة يزيد على ما يت مقدانه بأستمرار عن طريق الموت والشيخوخة عندئذ لا يمكن للجمتمع أن يتخلص من التنمية ويتجنبها . فكل هيل سوف يعرف اثناء مروره بمراحل النضج كميسات من المعرفة تفوق ما كان يعرفه آباؤه واجداده ومن ثم سيكون على أن يفعل أكثر ، وصناعة المعرفة هي أمر أكبر بكثير من مجرد التعليم الرسمي ، فهي تشتمل على كافة الانشطة البشرية في الاسرة ، وفي الجماعات غير الرسمية حيث تزيد الاتصالات من الحجم الكلى للمعرفة في عقول الرجال ، بل ان التعليم الرسمى غالبا ما لعب دورا سلبيا في التنمية نظرا لاته كان ومايزال مهتما بالمعرفة الرسمية الخالصة وبالمتلاك رموز الاوضاع للراهنة القانونية والاجتماعية Status Symbols . وحتى في المراحل الاولى للثورة التكنولوجية يتعذر القول بأن التعليم الرسمى قد لعب دورا كبسيرا ، فالرواد الاواثل ومدرسوا التكنولوجيا الجديدة كانوا في اغلب الاحيان هم انفسهم الصناع والمخترعون والمقاولون . وربها اندهش هؤلاء الناس عندما اطلق الآخرون اسم « المدرسين » عليهم الا أن هذا هو دورهم الرئيسي بالفعل ، غالمخترع عليه أن يقوم بتدريس اختراعه للآخرين اذا ما اراد لاختراعه الانتشار والمقاول هو مدرسي لاعمال ومهام جديدة نهو بابتكاره للتنظيمات يعلم الناس التيام بأعمال لم يسبق لهم أن قاموا بها من قبل وهو عادة ما يدرب الناس على القيسام بمهسارات جسديدة لكى يتلاموا مع ادوارهم الجسسديدة في التنظيم الجديد . والامر يتطلب نقط قدرا يسيرا من الانطلاق بالخيال والتصور لدى التفكير في تكوينات البضائع الجديدة والملكينات الجديدة وجميع الابتكارات الجديدة كعملية تعليمية مفروضة على العالم المادى ، فكل سلعة وكل ماكينة تتكون أصلا في عقل الانسان وانتاجها يتكون أساسا من عملية فرض هذه الصورة الذهنية على تكوينات المادة وترتيبها ، ولدى السير قدما في التحول العظيم يصبح بالطبع للتعليم الريسمي والبحوث المنظمة أهبية متزايدة لأن حجم المعرفة يصبح كبيرة للغاية لدرجة أن الطرائق غير الرسمية لنقلها تصبح غير كالمية بالمرة ولذلك غانه لا غرابة في أن هذه الفترة الوسطى من التحول تشمهد زيادة هاتلة في كمية الموارد المخصصة للتعليم الرسمي وخاصة التعليم العالى والمخصصة ايضا للبحوث المنظمة والتنميات ، وحقيقة الامر أنه ما أن تنقضى المراحل الاولى حتى تتوقف الى حدد كبير مقدرة المجتمع على التنمية على نسبة الموارد التي يخصصها المجتمع للنعليم الرسمي والبحوث .

ومن المسائل الهامة بالنسبة لأى مجتمع هو دور الاستيرادات من الخارج في مجال التنمية . فبعض المجتمعات قد نمت وتطورت معتمسدة اعتمادا كاملا على مواردها الداخلية ربدون اللجوء الى مساعدة كبيرة ... أو التعرض لاعاقات كبيرة ... من الخارج . وهناك مجتمعات اخرى كانت علاقاتها مع المخارج هو الامر الحاسم في مساعدتها على التنمية أو اعاقة لنميتها . وهذه الدوافع المحركة انقادمة من الخارج بهكن أن تكون على أنواع عديدة . فهى قد تكون مجرد استي أد للمعلومات عن المالم الخارجي بهما يحدث تغيرا في كيان المعرفة بالمجنمع . وقد تكون استيراد للتنظيم أو استيراد لاناس شتى ... حكام أو تجار أو مبشرين أو عمال . وأيضا قد تكون استيراد للبضائع وخاصة مواد ووسائل انتاج البضائع الاستهلاكية ، وهذه العملية للبضائع وخاصة مواد ووسائل انتاج البضائع الاستهلاكية ، وهذه العملية وأستراليا كانت ناجمة للغاية في بعض الحالات مثلها حدث في أمريكا الشمالية واستراليا وأماكن بأواسط آسيا تقع في نطاق الاتحاد السوفيتي ، أذ أدت الى عمليسة تنمية ذاتية في هذه المناطق ما أدخلها بدون شك في كنف العالم المتطور بسهولة تنمية ذاتية في هذه المناطق ما أدخلها بدون شك في كنف العالم المتطور بسهولة

ويتضحيات الل مما لو كانت قد اعتمدت في تطورها على الموارد الداخليسة

وهذه العملية والتي يمكن أن نطلق عليها اسم التنمية المعسانة غالبا ما تسير في ثلاثة مراحل تنيشي بعض الشيء مع مراحل الطغولة والمراهقة والنضيج في علاقات الآباء مع الاطفال ، فمرحلة الطفولة هي المرحلة الاستعمارية التي تستورد نيها المنطقة السائرة في التطور حكومتها من الخارج \_ ولا يتم هذا دائها عن طيب خاطر! . وعادة ما يكون هذا مصحوبا باستيراد قدر كبير من انواع اخرى من التنظيمات من الدولة الام وهنساك احتمال ايضا لاستيراد البضائع وخاصة البضائع التى تهم عملية التنمية بصغة خاصة ، غاذا ما انطلقت عملية تنمية داخلية في المستعمرة نمن المحتمل عندئذ أن تمر بالمرحلة الثانية التي تساوى مرحلة المراهقة ، وفي مرحلة المراهتة نجد أن الدولة السائرة في مجال التنمية تصبح مستقلة سياسيا الا انها تظل دولة تابعة من الناحية الاقتصادية للدولة الأم السابقة . وهذا الوضع هو ما يطلق عليه الشيوعيون اسم « الاستعمار الجديد » ، فالدولة التي كانت خاضعة للاستعمار من قبل تنمى تنظيمها السياسي الخاص بها الا انهسا تميسل الى الاعتماد على الدولة الأم القديمة في كثير من تنظيمها الاقتصادي وعلاقاتها التجارية الخارجية وشئونها الدناعية ، ولكن اذا استمرت عملية التنمية نان هذه المرحلة تنتقل الى المرحلة الثالثة التي تتميز بالنضيج الكامل حيث تصبح الدولة السائرة في طريق التطور مستقلة تمساما عن الدولة الام وواقفة على قدميها وكثيرا ما تتكرر نفس العملية بحيث تصبح هي ذاتها دولة أم . وليس هناك بالضرورة شيء شريرفي هذه العملية . مهذا الامر يحدث في جميع المجتمعات بل ويحدث في المجتمعات الاشتراكيسة . فلاتفيا Latvia وازبكستان ما زالتا في الرحلة الاستعمارية فيما يتعلق بالروس وبولندا مازالت في مرحلة الاستعمار الجديد أما الصين ممى تبذل الجهود المضنية من أجل الوصول إلى مرحلة النضج ... وأن كانت محاولتها

هذه تعتبر سابقة لاوانها نظرا لأن التنهية الصينية كمرحلة مازالت تشق طريقها في هذه الايام .

واذا كانت عملية التنبية المعانة قد حققت نجاحا في العديد من الحالات الا أن هناك الكثير من الحالات الاخرى التي لم تتمكن من احراز النجاح . خاذا اصر الاستعمار على فرض حاكم أجنبي أو فرض شكل أجنبي من أشكال التنظيم على الناس مان النتائج يمكن أن تصبح بسهولة في حجم الكارثة المهلكة . وفي كثير من المجتمعات الخاضعة للاستعمار نجد أن عملية التنبية الداخلية التي هي أمر ضروري من أجل الانتقال الى المرحلة التالية لم تحدث على الاطلاق اما بسبب طغيان واستبداد حكومة السلطة الاستعمارية أو بسبب تأثيرات الاستعمار الضارة المدمرة لارادة الشسعب الرازح تحت الاستعبار ولدواهمه المحركة ، مكل شيء تقريبا يحدث للشسمي الرازح تحت الاستعمار يجعله يدرك انه في وضع المرؤوس التابع لغيره وبالتالي يشمعر أنه أدنى بالنسبة لغيره ، ولو كان هناك أتعاظ من هذا الدرس لأصبح هناك ما يبرره . فهناك تدهور في معنويات الشعب الواقع تحت الاستعمار هما يؤدى الى تدهور رغبته في تحقيق الانجازات وهذا يؤدى بالتألى الى استهرار النظام لاجيال والى كبح جماح التنمية الداخلية للمناطق الرازحة تحت الاستعمار ، ومن حسن الحظ أن هذه العملية قد وصلت على ما يبدو الى نهايتها ، نالتعبيرات في نطاق القوى الاستعمارية في حد ذاتها وكذلك الثورات الخارجية في اجزاء اخرى من العالم قد وضعت في النهاية حدا للأوضاع الاستعمارية ، فالعلاقات الاستعمارية التي دامت لفترة تزيد على ٣٠٠ سنة قليلة للغاية . ولكن تراث الاستعمار الفاشل هو تراث تعيس وقد يتطلب الامر وقتا طويلا للتغلب عليه .

وكما لاحظنا من قبل غان تدهور الاستعمار في القرن العشرين - وهو ما يمكن أن نسميه بانهيار وسقوط الاستعمار - يعتبر ظاهرة مدهشة وهي أمر وثيق الصلة بالتحول العظيم في حد ذاته ، نحتى القسرن التاسيح

عشر على الاتل نجد أن الاستعمار في العديد من الاماكن والازمنة قد عاد على مايبدو بالخير على القوى الاستعمارية بغض النظر عما فعله في المستعمرات ، ولكن حتى قبل القرن التاسع عشر توجد هناك حالات عديدة مشكوك فيها . مالمستعمرات البرتغالية والاسبانية كانت على ما يبدو بمثابة استنزاف شديد للموارد البشرية مما حال دون التنمية الداخلية في أسبانيا والبرتغال غادى هذا الى ركودها غاصبحنا بالتالى دولتين فقيرتين كنتيجة لمفامرتها الاستعمارية ، الا أنه من المحتمل أن يكون الاستعمار البريطاني قد عاد بالربح الوفير على البريطانيين في القرن الثامن عشر (١٠) وأن يكون الاستعمار الفرنسي قد عاد بالربح على الفرنسيين في أوائل القرن التاسيع عشر ((١٤) ، ثم اتضح تهاما في أواخر القرن التاسع عشر وبصفة خاصة في القرن العشرين أن الاستعمار بالمفهوم القديم أصبح لا يعود بأية مكاسب على القوى الاستعمارية كما اتضح أن تكاليف الاستعمار تنوق كثيرا العائد المادى من ورائه ، وبالنسبة للدول الاستعمارية التي دخلت في هذا الميدان مؤخرا مثل المانيا وايطاليا واليابان ((٢)) كان الاستعمار بمثابة كارثة عليها ، وكانت معدلات الربح العائد عليها من وراء مغامراتها الاستعمارية سلبية للغاية ، وبحلول الترن العشرين اتضح أن أفضل وسيلة لتحقيق الثروة والغنى هي البقاء في ارض الوطن واغلاق الباب مع الاهتمام الشديد بنواحي التنهية ، منهى أوربا نجد أن الدول الاسكندنانية والسويسريين أتذين لم يدخلوا في عملية المغامرات الاستعمارية قد أحرزوا نجاحا اقتصاديا يفوق نجاح البريطانيين والفرنسيين والبلجيكيين والهولنديين ويفوق كثيرا نجساح البرتغاليين بالطبع . مأهبية الثورة التكنولوجية تكمن في أنها تجعل استغلال الطبيعة أمرا مربحا للغاية بحيث يصبح استغلال الانسان لأخيه الانسان أمرا محكوما عليه بالزوال .

وفى ضوء هذه الحقيقة نجد أن سقوط الاستعمار له مظهران: احدهما قبيح والآخر منيد، فالاستعمار لا ينشأ بالضرورة عن طيبة قلب الدول الاستعمارية

سالفة الذكر ، اذ ينطوى على ازاحة الاعباء والتخلى عن المسئوليات بالاضافة الى الاعتراف بالحقيقة التى تقول بأن العلاقة الاستعمارية مى المرياحق الفساد بكل من القوى الاستعمارية والمستعمرات على حد سواء . ومن اكبر المخاطر التى تواجهنا في هذه الايام لدى الافتراض بأنه يمكن العثور على حل لعلاقات الشرق/الفرب وأنه يمكن وضع الحرب الباردة في حالة من التخزين البارد المستمر ، هو أن الدول المتطورة Developed سوف تشكل بالفعل تحالفا ضد الدول المتخلفة مما سيجعل الدول الفقيرة الواقعة في نطاق الحسرام الاستوائى عاجزة على مدى الاجيال العديدة القادمة .

ومن الامور الفرعية الناجمة عن الثورة التكنولوجية هي تضاؤل توى المساومة للدول الغفيرة في مواجهة الدول الغنية . فالتكنولوجيا تلتى مكل ثقلهها في هذه الايام بهدف تحقيق الاكتفاء الذاتي في المناطق الصغيرة . وتوجد هناك زيادة هائلة في عدد البدائل لكل شيء تقريبا . وقوى الساومة الاقتصادية الوحيدة التي بمتلكها الحزام الاستوائي تتركز في مقدمتها على الامتناع عن توريد المنتجات الاستوائية . الا أن هذه المنتجات قد أصبحت على ما يبدو قايلة الاهمية بالنسبة للانظمة الاقتصادية في المنطقة المعتدلة . مندن لدبنا الآن مطاط صناعي وكافور صناعي وربما في القريب العساجل سيكون هناك كاكاو صناعى . وقد لا يتبقى للحزام الاستوائى سوى القليل للغاية في مجال المناضع النسبية . ولذلك يبدو أن الأمل الوحيد على المدى البعيد للدول المقيرة هو اما تطور الشمعور بالوحدة المسالمية والمسئولية التي يمكن أن تتفوق على العجر في هوة المساومة لديها واما أن يحدث تطور من جانبها للعمليات الداخلية للتحول المستقلة من العلاقات الخارجية . وسا لا شك فيه أن تطور الشعور بالوحدة العالمية والمسئولية العالمية هو أمر آخذ في التزايد ــ وان كانت المساعدات الخارجية ــ على سبيل المشال ــ هى نتيجة للحرب الباردة وهي مساعدات سوف تختفي اذا اختنقت الحرب

الباردة وهذه مسألة واضحة . وصحيح أن القوى الاستعبارية القديمة وخاصة الفرنسية والبريطانية مازالت تشعر بقدر كبير من المسئولية ازاء مستعبراتها السابقة . الا أن الروس مع ذلك قد انسحبوا انسحابا كاملا من مسألة المساعدات الاجنبية الخارجية كما أن برنامج المساعدات الخارجية في الولايات المتحدة الامريكية يتعرض لضغوط سياسية قاسية . ومن المؤكد أن تخفيف حدة التوتر بين الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد السوفيتي قد يؤدى بسهولة الى تخفيض حساد في برنامج المساعدات الخارجيسة في كلا الدولتين .

كذلك نجد أن مرحلة المراهقة للتنهية السياسية وهي المرحلة التي يمر بها معظم أنحاء العالم الاستوائي ، تعتبر غير ملائمة للاستثمار الاجنبي ويمكن القول أن الاستثمارات الاجنبية ... أذا كانت الظروف ملائمة لها ... من المحتمل أن تكون أكثر نجاحا في مجال تنهية الشعوب الفقيرة من أي برنامج للمساعدات الاجنبية ، فالشعوب تصبح أحيانا غنية عن طريق الاقتراض الناجح ولكنها نادرا ما تصبح غنية عن طريق التسول ، فعادة ما تكون المساعدات الاجنبية ضئلة بحيث لا تكفي لاحداث أي تغيير جوهري . الا أن المساعدات الاجنبية ضئلة بحيث لا تكفي لاحداث أي تغيير جوهري . الا أن تفكك العالم وتحوله إلى عدد كبير للغاية من الوحدات السياسية المستقلة قد جعل الاستثمارات الاجنبية محفوفة بالمخاطر مما سد الطريق أمام تنميتها تنمية كبيرة ، وهذا أيضا يعتبر أحد مظاهر الثورة التكنولوجية التي نلحظها من الآن بالفعل ... وهي أن أعلى المنافع في هذه الايام تأتي عن طريق المكوث في أرض الوطن واهتمام الانسان بتدبير شئونه بنجاح .

لذلك غلا مناص من مواجهة مشكلة التنمية الداخلية . وحقيقة الامر الدرع باستطاعته ان يؤكد في شيء من الثقة ان التنمية المعانة ستكون غير ناجحة اللهم الا اذا كانت هناك عملية تنمية داخلية لمساندتها . بل ويبدو أن التنمية المعانة قد ثبت نجاحها فقط في تلك الدول التي زرعت بها الثقافة النامية عن طريق الهجرة . والمثال الواضح الوحيد الذي يدل على نجساح

التنبية خارج نطاق هذا المجال هو اليابان التى تعتبر نمونجا كلاسيكيا للتنبية غير المعانة ، وبالطبع لو لم يكن هناك استيراد المعلومات وخاصة تلك المعلومات التى نقلها رسل بوارج امير البحر بيرى Perry لا تمكنت اليابان من الاضطلاع بالتنبية الخاصة بها ، فما ان تغلقلت هذه المعلومات حتى سارت التنبية في اليابان قدما معتمدة اعتمادا كاملا على مواردها الداخلية ، ومن المؤكد انه لم يكن هناك اية مساعدات في خلال القرن التاسيع عشر كما لم يكن هناك سوى قدر ضئيل للغاية من الاستثمارات الاجنبية ، فاليابانيون انفسهم ذهبوا الى أوربا لكى يتعلموا التكنولوجيا الجديدة ثم قلموا بأنفسهم بالمبادرة الى استيراد التكنولوجيا والخبراء الفنيين ، وما ان تعلموا الطرائق الغنية للعمل حتى بادروا الى التخلص من الخبراء الفنين الاجانب والاستغناء عن خدماتهم ، غنجاح التنبية اليابائية يرجع بكل بساطة الى ان اليابان خصصت نسبة كبيرة من مواردها لتنبية الصناعة وخاصـــة المورد البشرى .

ويمكن تلخيص الاسمس التي تقوم عليها التنبية الاقتصادية في المشل التنبيم الذي يقول «حيث توجد الارادة يوجد طريق» ، والطريق في الواقع سهل للغاية ومعروف تماما ، فهو ليس سوى تخصيص الموارد من اجل النبو ، وهذا امر غاية في السمهولة ، الا أن المشكلة هي الارادة واعتقد اننا لا نفهم الارادة فهما جيدا ، فجميع الاوساط الثقافية في اي مجتمع تلعب دورا في عملية تطوير ارادة المجتمع ومن الصعب أن نعزل العوامل التي تحدد الاتجاهات ، ومما لاشك فيه أن انتشار المبادئء الاخلاقية المتزمتة على نطاق واسع حكما اشار ماكس ويبر Max Wober بعتبر من الامور والمهاة المفيدة لو أن هذا جعل النساس يركزون على الاجتهاد في العمل والاقتصاد في النفقات ، ومن ناحية اخرى نجد أن التزمت الاخلاقي غالبا ما يتبشى مع مقاومة التغير الاجتماعي ومع عدم الرغبة في استحداث ابتكارات خارج نطاق ميدان ضيق من التكنولوجيا علما بأن الاقتصاد في النفقات وحده

يؤدى فى الفالب الى اشكال غير خلاقة من التراكمات بل وقد يؤدى الى البطالة والكساد الاقتصادى ، والتراكمات فى حد ذاتها تعتبر غير كافية ، فالتنمية الاقتصادية لا ترتكز فقط على تكويم الاشياء وانما ترتكز على تكويم أنواع جديدة من الاشياء ،

ورغم أن الافكار الدينية والاخلاقية التي تسود في مجتمع ما والمؤسسات التي تصيغ هذه الانكار وتروج لها تعتبر ذا أهبية كبرى في شرح وتوضيح التنمية الا انه من الصعب عادة أن يضع المرء يده على الموضع الذي تكمن فيه الاهمية . والمبادىء الاخلاقية المتزمتة لا تعترر كافية لانه هناك العديد من المجتمعات المزمومة الشفاه مثل المجتمعات التي تسكن مرتفعات اسكتلندا والتي تعتبر تقليدية الى حد بعيد ، ومن ناحية اخرى فانه بن الواضح ايضا أن المبادىء الاخلاقية التي تنادى باللذات الانسانية بدون أي أعتبار للمستقبل تعتبر من الامور الخطيرة المعرقلة . مأبو نطيط لا تبنى كثيب النمل . ومن ناحية أخرى فالنملة لا تذهب مطلقا الى ما هو وراء بناء كثيب النمل • ولكي تكون لدينا الرغبة في الابتكار ينبغي علينا أن نتطلع الى ما هو وراء المبادىء الاخلاقية المتزمتة اى يجب أن نتطلع الى ما يمكن أن يسمى بالدين التجريبي الذي يركز على الخبرة الفردية وليس على التقبل الاعمى للتقاليد القديمة . فالمجموعات الدينية المتألقة تحت اسم الكويكرز Quakerism Methodism من ناحيـة وتحت اسـم زين بوذية وأسم الميثودية من ناحية أخرى قد تكون لها صلة برغبات الحضارات Zen Buddhism الفرعيسة التي تفلفلت فيهسا هذه الافسكار الدينية في الترحيب بالتفر والبدء فيه .

وعلى النقيض من ذلك نجد أن أى مجتمع تسوده أديان تقليدية جامدة ويعتمد على العبارات والصبغ السحرية والضغوط الاسرية وبث مكسرة التكاثر والتدعيم الشعبى في أذهان الاطفال يجد التنمية من الامور الصعبة للغاية ، وتصبح أكبر المشاكل هنا هي شرعيسة التغيير ، ففي المجتمع

التقليدى يكون التغيير من الامور غير الشرعيسة . وغالبا ما يلعب الدين التقليدى دورا هاما في خلق هذا الاحساس بعدم شرعية التغيير . اما الدين التجريبي فانه يضفي صفة الشرعية على التغيير . ومن ناحية آخرى قد تكون هناك مجتمعات بسودها دين تقليدى ومع ذلك توجد بها أيديولوجية سياسية تضفى صفة الشرعية على التغيير . وقد تكون كل من اليسابان والاتحاد السوفيتي مثالا للتنمية التي تنبع من الاصول السياسية وليس من الاصول الدينية . ومن ناحية آخرى نجد أن دولا متنوعة مثل أسبانيا والبرتفال وبيرو في العالم المسيحي وبورما وسيلان وتايلاند في الشرق الاتمي تواجه مصاعب التنمية الاقتصادية نظرا لأن النظام السائد بها هو نظام تقليدى نابع من الدين ونظلسرا لأن التدعيم المستمر من جانب الدين يقوم على مقدرة الدين على مقاومة التغيير .

ويمكن تلخيص المشكلة السياسية التي تواجه التنهية بان نقول بان التنهية لن تحدث اذا كان اولئك الذين عندهم الرغبة والتصميم لا تكون لديهم السلطة واولئك الذين لديهم السلطة ليست لديهم الرغبة والتصميم .وبالتالي غاته من الشروط الاساسية الواجب توافرها لتحقيق التنهية هو ضرورة شيام ثورة سياسية من نوع ما تزيح من السلطة اولئك الذين ليست لديهم الرغبة والتصميم وتعطى الساطة الى اولئك الذين لديهم الرغبة والعزيمة القوية . ومن ناحية آخرى غانه ليس من السهل دائما معرفة اولئك الذين لديهم الرغبة والارادة أو أولئك الذين لديهم السلطة ، كما أن الشورات لديهم الرغبة والارادة أو أولئك الذين لديهم السلطة ، كما أن الشورات السياسية ليست هي وحدها أنتي تحقق مثل هذا النوع من التغيير والتحويل في المجتمع ، غفى المجتمع الراسمالي على سبيل المثال سـ نجد أن النظام ألمان للبنوك قد قام ومازال يقوم بدور القوى الثورية الدائمة بحيث يضع السلطة دائما في ليدى المجددين والمبتكرين ويسحب السلطة من التقليديين ، غخلق الائتمان المصرفي يؤدى حتما الى اعادة توزيع ممتلكات المجتمع بحيث تؤخذ من أولئك الذين يهتمون بالانشطة الملاونة

وتعطى لأولئك الذين ينشئون صناعات جديدة وسلعا جديدة بالاستعانة بالاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة ، الا آننا نجد عكس ذلك في بعض المجتمعات التي يوجد بها نظام مالى غير متطور تسيطر عليه مجموعة صغيرة من المرابين المحليين حيث يؤدى هذا الوضع الى تدعيم الاساليب التقليدية والى الحيلولة دون التنهية .

وهذا وسوف نتناول دور الشيوعية في التنبية في فصل لاحق . ومع كل فائه من المهم أن نشير هنا الى المؤسسات المالية قد تحبط وقد تشجع التنبية وان هذا الامر ينطبق أيضا على مؤسسات الاشتراكية . فعنسدما تطبق هذه بطريقة تعسفية على مناطق بها حياة اقتصادية لا تتلاءم معهسا فانها قد تحبط التنبية وقد تشجعها . فعلى سبيل المثال نجد أن الاشتراكية لم تحرز نجاحا في مجال الزراعة حتى الآن كما أنها ناجحة الى حد ما في أعمال البيع بالقطاعي وبالجملة . أما نجاح المجتمعات الشيوعية في مجال التنبية فأنه يرجع الى رغبتها في تخصيص كبيات كبيرة من الموارد لها ولا يرجع الى أية كفاءة اظهروها في استخدام تلك الموارد ، ورغم أن السبيل الى التنبية يعتبر بذلك من الامور البسيرة للغاية الا أن الاوعية التي تعد فيها التنبية تكاد تتغير تغيرا لا نهائيا علما بأن طريقة أعداد التنبيسة وليس الوعاء التقليدي هو الشيء الهام .

ولذلك فرغم أن فشل التنظيمات الدستورية التقليدية في العديد بن الدول قد يؤدى الى تأجيل الشروع في التنمية لأجيال بل وربما لقرون مان المرء يأمل في أن يكون هذا مجرد تأجيل وليس فشلا ميئوسا منه . وأخيرا يمكن القول أن المثل الذي ضربه لنا العالم النامي سيرغم جميع المجتمعات على السير قدما نحو التنمية ، الا أن مجرد الرغبة في التنمية لا تتساؤى مع تلك الارادة والعزيمة الفعالة التي تكمن في أيدى أولئك الذين لديهم السلطة . ولكن مجرد التغييرات التي تحديث في كيان السلطة في جميع المجتمعات ولكن مجرد التغييرات التي تحديث في كيان السلطة في جميع المجتمعات ستؤدى حتما في النهاية الى اعطاء السلطة لأولئك الذين يمتلكون المعرفة

وتوة الارادة . ماذا وصلنا الى هذه النقطة تصبح التنبية أمرا حتبيا لا رجعة فيه . وهناك في الحقيقة مجتمعات يراسها حكام في هذه الايام يشعرون بأن ثمن التنبية باهظا اللغاية نظارا لأن الثبن قد يتضمن مركزهم وهيبتهم وسلطانهم . ان عملية التنبية في الاقتصاديات وأيضا في الحرب والسلام يمكن مقارنتها بمستجمع الامطار الذي يمد نهرا ما بالمياه أو يمكن مقارنتها بالطريق الحالى ، فالمجتمع قد يدفع التل نحو المر الجبلي ويتراجع متقهقرا مرات عديدة . الا انه في النهاية يصل الى القمة وهذه هي نقطة اللاعودة . فهنذ ذلك الوقت فصاعدا يشق المجتمع طريقه بين مشاهد طبيعية مختلفة .

## الفصشل الشادس

## الانفجــــار الســـكاني

## THE POPULATION TRAP

من أصعب المشكلات التي تواجه الجنس البشرى في العصر التاريخي الحالى هي مشكلة السيطرة على عدد السكان ، وهذه المشكلة لها مظهران : مظهر مباشر قصير المدى يتضمن العلاقة بين النمو السكاني وبين ديناميكيات المجتمع النامي ، ومظهر بعيد المدى يشتمل على التوازن السكاني النهائي . وكلا هاتين المشكلتين لهما أهمية كبرى ولم يتم العثور حتى الآن على حل جئرى لهاتين المشكلتين .

والمظهر القصير المدى للهشكلة قد نجم الى حد كبسير عن السيطرة الفجائية على الملاريا وغير ذلك من الإجراءات الصحية العامة في المجتمعات الاستوائية التى كانت بها فيما سبق معدلات مرتفعة في وفيات الاطفال ويبكن لنا أن ننظر الى هذا الموضوع على انه اقحام لبعض طرائق ما بعد الحضارة في مجتمعات مازالت تسير في مرحلة الحضارة الكلاسيكية وعادة ما تكون النتائج مذهلة ، فبمساعدة السد . . د . ت اصبح من المكن تخفيض معدلات الوفيات من المستوى « المتحضر » البالغ حوالي ٢٥ في الالف الى ٩ أو ١٠ في خلال عام واحد أو عامين ، ومازالت الاسباب الفزيولوجية لهذه الظاهرة غير معروفة على وجه الدقة ، ويسو أن القضاء على الملاريا هو الصبب الوحيد ، ولكن مهما كانت الحاسم وأن كان من المحتمل ألا يكون هو السبب الوحيد ، ولكن مهما كانت الاسباب مان الحقائق واضحة والنتائج المترتبة على ذلك يمكن أن تصبح بسهولة في حجم الكارثة ، ولا توجد هناك سخرية تراجيدية اشد من هذا اذ اتضح أن التحسين الفجائي في صحة الناس وخاصة الاطفال يعتبر كارثة

مروعة . غاذا لم يحدث هناك انخفاض مماثل فى معدلات المواليد ستواجه هذه المجتمعات مشكلة يتعذر السيطرة عليها مما سيؤدى فى النهاية الى القضاء على تنميتها الاقتصادية تماما .

والمشكلة تنشأ لأن التغير الفجائى في وفيات الاطفال بدون حدوث تغير مماثل في معدلات المواليد يؤدى الى تغير توزيع الاعمار في المجتمع نحو الاعمار وهذا يعنى بالتالى أن نسبة السكان الذين يقومون بالاغمال الانتاجية الاصغر سنا بسرعة هائلة بحيث بصبح لدينا نسبة كبيرة للفاية من الاطفال من سن ١٥ سنة الى ٥٩ سنة تبليغ حوالى ٢١ في المائة في أوربا وأمريكا الشمالية وأوشفيل Oceania هنائلة في الجزء الناميمن العالم بينما كانت النسبة في أفريقيا الاستوائية ٩٩ ٪ فقط وفي آسيا حوالى ٥٥٪ وهذا على الرغم من أن الجزء النامي من العالم به نسبة كبيرة للغاية من الناس الطاعنين في السن وفي أفريقيا وجنوب شرق آسيا كانت نسبة السكان الذين هم تحت سن ١٥ سنة ٣٤٪ والسبب في هذا يرجسع سمن بعض النواحي سالي وفيات اليافيين حتى أن نسبة صغيرة من السكان تصل الى الاطفال الذي حدث في معظم هذه الدول في أواخر الاربعينات .

وهذا الوضع الذي تنخفض فيه وفيات الاطفال بدون حدوث انخفاض مماثل في معدلات المواليد وقبل التوسع في امتداد عمر اليافعين يؤدي حتما الى كارثة ديموجرافية واقتصادية ، فالانخفساض المستمر في نسبة عدد من السكان هم في سن عدم الانتاج ، ومقدرة المجتمع على تخصيص موارد السكان الذين هم في سن الاعمال الانتاجية ينبغي أن يساند النسبة المتزايدة من أجل صناعة النمو تتضاعل في تطابق ، وتزايد المشكلة تعتيدا لأن تعليم

<sup>(\*)</sup> وهى جزر الباسمةيك ما في ذلك ميلانزيا وميكرونيزيا وبولينزيا وكذلك نيويلاندا واستراليا والملايو .

الصغار هو احد العناصر الرئيسية في صناعة النبو في حد ذاتها ، فعندما تكون هناك نسبة كبيرة للغاية من الاطفال تزداد صعوبة تخصيص الموارد للوع التعليم الذي تحتاج اليه اذا ما أردنا للمجتمع أن يشق طريته نحو المالم العصري المتبدن ،

ومن النوارق الجوهرية بين المجتمع المتحضر ومجتمع ما بعد التحضر هو انه في المجتمع المتحضر يتطلب الامر تخصيص نسبة ضئيلة نسبيا من المسكان الياغمين العاملين من اجل تربية وتنشئة وتعليم الصغار . فالاطفال يتم تربيتهم وتعليمهم اثناء اوقات الفراغ العرضية لامهاتهم حيث يكون الوقت الرئيسي للأمهات مخصصا للعمل الانتاجي في المزرعة أو الدكان الصفير أو الشئون المنزلية الصناعية . أما في مجتمع ما بعد التحضر مان كمية التعليم التيينبغي أن يتوميها الشخص العادي تعتبر كبيرة للغايةحتى أن مهمةالتعليم لا يمكن أن تتم عن طريق الاسرة . لذلك مان الامر يتطلب ضرورة تواجد نسبة متزايدة من الموارد لكي تخصص للتعليم الرسمي واثناء تحركنا نحو مجتمع ما بعد التحضر مانيا مئي مدى المشرين عاما الاولى من حياته تقريبا . وهذا الاستثمار المتعمد في المورد البشري هو المنتاح الرئيسي انذي يؤدي الي الانتقال من مجتمع التحضر الي مجتمع ما بعد التحضر ، وفي تلك المجتمعات الانتخارة التي تعاني من ثورات ديموجراغية كبرى نجد أن مشكلة التحول المتحضرة التي تعاني من ثورات ديموجراغية كبرى نجد أن مشكلة التحول التحضرة التي تعاني من ثورات ديموجراغية كبرى نجد أن مشكلة التحول التحضرة التي تعاني من ثورات ديموجراغية كبرى نجد أن مشكلة التحول التحضرة التي تعاني من ثورات ديموجراغية كبرى نجد أن مشكلة التحول التحضرة التي تعاني من ثورات ديموجراغية كبرى نجد أن مشكلة التحول

وفي المجتمعات النامية نجد ان مشكلة الثورات الديموجــرافية لا}} ليست بالفــة الحدة رغم ان الانتفاضة في المحديد من هذه الدول في معدل المواليد اعتبارا من علم ، ١٩٤ فصاعدا قد خلق مشحكلة خطيرة المام التعليم ، الا أن جميع الدول ســواء أكانت نامية أو غير نامية تواجــه مشكلة التعادل السكاني على المدى البعيد ، ولا توجد هناك دولة في العالم بها سكان ثابتون ، فمتوسط معدل الزيادة في سكان العالم تبلغ حوالي الرا

في المائة سنويا ، وعلى مدى الاربعين عاما القسادمة قد تصل هذه النسبة الى ٢ ٪ سنويا ، وهذا معناه ان عدد سكان العالم سيضاعف في غترة تقسل عن اربعين عاما ، ولذلك غان القسرن الحساي يتضاعف في غترة تقسل عن اربعين عاما ، ولذلك غان القسرن الحساي يسمى عصر الانفجار السكاني ، لانه لم يحدث في تاريخ البشرية ان تزايد السكان بهثل هذا المعدل ، ومن الواضح ان هذه النسبة من التزايد السكاني لا يمكن ان تستمر على ذلك النحسو لفترة طويلة لنفساية ، غاذا استمر التوسيع السكاني في السير بهذا المعدل غان جميع الاراضي اليابسة الموجودة في العالم باسره ستصبح مدينة واهدة عقب مرور ١٠٠٠ سسنه غقط ، وبعد مرور حوالي ١٠٠٠ او ١٠٠٠ عام لن يكون لدينسا حيز نقط لوقوف الآدميين عليه على وجه الكرة الارضية ، واذا اعتقسد غرد في أنه يمكننا أن نحسل هذه المشسكلة عن طريق اطلاق الآدميين الى الفضساء الخارجي ، غاننا نقسول أن الكون الفلكي باكمله الذي يبلغ قطره ٢ بليون سنة ضوئية سيصبح محتشدا بالآدميين عقب مرور حوالي ١٠٠٠ سسنة منوئية سيصبح محتشدا بالآدميين عقب مرور حوالي ١٠٠٠ سسنة منط وفقا لمعدلات الزيادة الحالية في السكان ،

ومنذ جيل مضى كان من المعقول ان نفترض ان الدول الفنيسة بهسا معدلات مواليد اكثر انخفاضا من معدلات المواليد فى الدول الفقسيرة ران الطبقات الغنية فى الدولة الواحسدة كانت بها معدلات مواليسد منخفضة عن معدلات المواليد الخاصة بالطبقات الفقيرة ، ولذلك فقد بدا ان السبيل الى السيطرة على عدد السكان فى ذلك الوقت هو العمل على جعل ذل فرد من الاغنياء ، وبعدئذ قال البعض ان الناس سيدركون مدى التكلفة العالمية اللازمة لتربية الاطفسال وبذلك سيحاول تلقائيا تحسديد النسسل لكى لا يهبط مستوى دخلهم ، وحقيقة الامر انه كانت هناك فى الثلاثينات من القسرن العشرين مناطق عديدة فى اوروبا وقطاعات عديدة من السكان فى أمريكا الشمالية توجد بها معسدلات تناسل منخفضة للفساية مها جعل فى أمريكا الشمالية توجد بها معسدلات تناسل منخفضة للفساية مها جعل المراقبسون يخشون من احتمال انقراض الجنس البشرى ، ويبدو اتهم

كانوا ينظرون الى صانى معدل التناسل على انه النسبة بين كل جيسل وبين أعداد آبائه ، ماذا كانت هذه النسبة واحدة مان كل جيسل يموت يحل محله جيل آخــر مساوي له في العــدد ، واذا كانت النســــبة أكثر من واحد ممن المحتم أن يتزايد عدد السكان وأذا كانت النسسية أمّل من وأحد ممن المحتم أن ينخفض عدد السكان . وفي الثلاثينسسات من القرن المشرين كان صافى معدل التناسل في العديد من المجتمعسات النامية أقل بالفعسل من وأحد ، ألا أنه في الاربعينات من أنقرن العشرين حدث تغير ربما بسبب الدخول الآخدة في الارتفاع بالاضافة الى ظهدور اتجاهات ملائمة نحو الاطفال ، وهذا قد يدل على العودة الى الوراء نحو الاسرة من حيث هي جزيرة الامن الوحيسدة في عالم اسبحت فيه الدولة ماردا غير قادر على توفير الامن أو جذب محبة حقيقية صادقة . ومهما كانت الاسباب مان الحقائق واضحة ، منى جميع المجتمعات تقريبا نجد أن صافى معدل التناسل اكبر بكثير من واحسد ، معدل الزيادة المسسالية في الولايات المتحدة الامريكية على سبيل المثال من شانه أن يؤدي الى زيادة عدد السكان في امريكا بخيث يصبح سكاتها بليون شخص في خلال معترة تزيد عليلا على مائة عام . واذلك ممن الجسائز جسدا ان ينظر احماد احفادنا الى هذه الفترة التي نعيشها الآن على انها عصر ذهبي يتميز بالحياة الرحييسة حيث أنهم سيقطنون كوكبا مكتظا لا يوجد به مكان شــاغر يسمح بالحركة ولا مكان شساغر يمكن الذهاب اليها .

ولذلك مان البشرية تواجه مشكلة بشعة اذا نظرنا للمسألة من هيث علم الحساب المحض ، والى جانب ذلك مهو حسساب لا يمكن انكاره رغم اننا جيعا نحاول أن نرمضه وننكره ، وعلم الحسساب بقسول لنسا في وضوح : أن أى معسدل نمو أيجابي مهما كان يؤدي الى ضسخامة حجم السكان الآدميين بشكل غير مقبسول مهما كانت ضالة معسدل النمسو اللهم الا أذا أمكن تخفيض معدل النمسو السكاني الى الصسفر

قبل أن يصل السكان الى حجم غير مةبول . وهناك نظرية متسسهورة في العلوم الاقتصادية ، نظرية اسميها النظرية الكليبة وهـــذه النظــرية تقـــول: لو أن الشيء الوحيــد الذي يمكنه ايقــانه النمو السكاني هــو الموت جوعا والبؤس عندنذ مان السكان سيتزايدون الى أن يصلوا الى نقطة البؤس والموت جوعا اللازمة لايقـــانه نموهم . بل وهناك نظرية اخرى اشد سوءا اطلق عليها اسم النظرية الكليبة للفــاية تقول : لو أن الشيء الوحيــد الذي يمكنه أيقاف النمو السكاني هو الموت جوعا والبؤس من النتيجة النهائية لأي تطور تكنولوجي هي تمكين أعداد أخرى كبــيرة من الناس من العيش في بؤس بحيث يكون عدد البؤساء أكبر من ذي تبل وبالتالي نعمــل على زيادة الحجم الكلي للبؤس البشري ، ويمكن بالطبع اعادة صياغة هاتين النظريتين في قالب مشرق ـــ لو أن هنــاك شيء ما الي أن يصلوا الى حــد البؤس والموت جوعا ، الا أن الصيغ المشرق المهاتين النظريتين يتطلب منا بذل الجهد الواعي والتنظيم الاجتماعي ، مبدون الجهود الواعية التانية والتنظيم الاجتماعي ، مبدون الجهود الواعية والتنظيم الاجتماعي ، مبدون الجهود الواعية والتنظيم الاجتماعي . مبدون الجهود الواعية والتنظيم الاجتماعي مستنظب النظريات الكثيبة .

ولكى تتحول النظريات الكثيبة الى نظريات مشرقة ينبغى عاينا ان نواجه نظرية حسابية أخرى . وهذه النظرية تقول : في حالة وجود تعادل سكانى يجب الا يكون هناك نقط مساواة بين معدل المواليد ومعدل الوغيات وانها يجب ان تكون هناك ايضا مساواة بينهما من حيث متوسط العمر التبادلي عند الوغاة د أو متوسط توقعات الحياة التبادلية عند الميلاد . فلو كان متوسط العمر لدى الوغاة هو ٢٥ عاما عندئذ سيكون معدل الميلاد ومعدل الوغاة . ٤ لكل الف في المجتمع السكاني المتعادل . ولو كان متوسط العمر لدى الوغاة هو ٧٠ عاما ، حيث سيكون على ذلك ولو كان متوسط العمر لدى الوغاة هو ٧٠ عاما ، حيث سيكون على ذلك الفحو في مجتمع ما بعدد التحضر ، عندئذ فان معدل الميلاد ومعدل الوئاة لا يمكن أن يزيدا عن ١٤ ، واذا لم تكن هناك سيطرة على المواليد

— بمعنى ان تحديد عدد المواليد يكون تحت الحد الطبيعى للاخصاب غلن تكون هناك سيطرة على الوغيات ، واذا سمح لمعدل المواليد بالتزايد الى حدد الاخصاب الطبيعى وهو يتراوح ما بين ، } و ، ه فى الالف فان معدل الوغيات سيرتفع فى نهاية الامر الى هذا المستوى وهذا يعنى ان متوسط العمر لدى الوغاة سيكون ٢٥ سنة فقط او ربما اقدل من ذلك ، وهذه فى الواقع هى صورة طبق الاصل من الاوضاع السائدة فى الحضارة الكلاسيكية ، غاذا كنا نريد ان يكون ندينا سيطرة على الوغيات واذا كنا نريد ان نرغع العمر لدى الوفاة الى سن السبعين على الوغيات واذا كنا ان نواجه تحديد المواليد ، واى مبدا اخلاقى ينادى بخلاف ذلك هو مبدا اخلاقى زائف ، لان اى مبدا اخلاقى يحاول انكار حقائق علم الحساب المجردة لا يمكن أن يكون صادقا .

وبعد هذا التوضيح ينبغى علينا ان نسسارع الى القول بأن هنساك العسديد من الوسائل المختلفة التى تعمل على التوصل الى تحسسديد المواليد . نمنع الحمل يعتبر من الوسسائل الهامة ولكنه ليس الوسيئة الوحيدة مل ويعتبر في الحقيقة غير كاف . نمكما هو الحال بالنسبة للتنمية الاقتصادية ، نجد ان الشسمار في السيطرة على السكان هو «حيثما توجد الارادة توجد الوسيئة » . وقوة الارادة تعتبر في غاية الاهمية والوسسيئة لها اهمية ثانوية . الا أن العديد من الوسائل الشسديدة الفاعلية تعتبر في نفس الوقت من الامور غير المتعسة بل ومن الامور غير المتبولة . في نفس الوقت من الامور غير المتعسة بل ومن الامور غير المتبولة . في نفس الوقت من الامور غير المتعسة بل ومن الامور غير المتسسكان في نفس الوقت ما زالا اهم وسائل السيطرة على السسكان والتحكم في اعدادهم . أما قتسل المواليد نهو امر بغيض للحسساسية الاخلاقية المتطورة ولا يمكن ممارسته بدون تدمير قيم روحية معينة تعتبر ذات اهمية بالنسبة لنوعية عالية من الحياة الانسانية . ومما لا شلك عيه ان الاجهاض يفضله الناس على قتل المواليد ، رغم أننا لا نعسسوى القليل للغاية عن التدمير النفسى والفسيولوجي الذي ينجم عنسه سسوى القليل للغاية عن التدمير النفسي والفسيولوجي الذي ينجم عنسه

ولذلك نبن يومى باللجوء الى الاجهاض يعانى بن تأنيب الضمير . ولكن لو كان الاجهاض هو الوسكلة الناجمة لتحتيق التحكم في عدد السكان عائله ينبغى التخلى عن الاتجاهات الاخلاقية المناهضة له وذلك في ضدره البؤس الانساني العبيق الذي بنجم عن عدم مقدرة التحكم في عدد السكان. وهنا ينبغي أن نصب التكلفة الاخلاقية في مواجهة العائد الاخلاقي .

ومن المؤكد أن منع الحمل بالوسائل الطبيسة المحمل مقصور هو ابر مفضل على الاجهاض ، ويبدو أن الاعتراض على منع الحمل مقصور على فرع رئيسى واحسد من فروع الكنيسة المسيحية ، وحتى هنسا نجد أن الخسلاف من الناحية العملية بين هذه الكنيسة وبين باقى المجتسع يعتبر اصغر بكثير من الخلاف في التعاليم الاخلاقية ، الا أن منع الحمسل طبيا له هو الآخر مشاكله ولا يعتبر بأى حال من الاحسوال حسلا تلقائيا لمشكلة التحكم في عدد السكان ، بل أن الآباء رغم معرفتهم الكاملة لمنسع الحمل وممارستهم له أياه قد يقسررون عن طيب خاطر أن يكون لديهم المزيد من الاطفال وعندئذ يصبح عدد الاطفال أكبر من العسدد المطوب المحلقة على ثبات التعسادل في السكان ، هذا بالاضافة الى أن الوسسائل الحالية ليست مؤكدة من حيث دوام التنفيسذ العملى ، فحتى لو قسرر معظم الآباء أن ينجسوا طفلين فقط ثم انتهى الامر بانجساب الطفل الثاث معظم الآباء أن ينجسوا طفلين فقط ثم انتهى الامر بانجساب الطفل الثاث بطريق المسحفة فان هذا يكفى لهدم التعادل السكاني .

والحقيقة التى ينبغى الاعتراف بها هى أن المؤسسات الاجتماعية هى التى تتحكم فى عدد سكانه ، وليس مجسرد مسيولوجيا التناسل .

والمثال الكلاسيكي الذي يدل على صحة هذا الرأى هــو ايرلندا . فقد تلقى الايرلنديون درسا قاسيا من نظرية عالتوس Malthus (\*)

<sup>(</sup>به) هذه النظرية تقول أن عدد السكان يتزايد بنسبة تفوق ازدياد المذاتية وبأن النسل يجب أن يحدد أو يضبط .

<sup>(</sup>المعرب)

هغى علم ١٧٠ كان عدد سكان أيراندا حوالي ٢ مليسون نسمة وكانوا يعيشون في حالة من البؤس ويعتمدون في حياتهم على كميسات ضبئيلة من الحبسوب والفلال . وبعدئذ أدخل شدخص ما البطاطس التي كانت بمثابة تقدم فني كبير حيث ادى ذلك الى زيادة هائلة في انتاجية الفدان الواحد من الطعام أكثر من ذى قبل ، وبالتالى زادت كمية الطمام بالنسبة لكل فرد ، فتحسن المستوى المعيشى للفسسرد الايرلندى ليعض الوقت وانخفضت نسبة وغيات الاطفال واصبحت هذاك زيادة كرسيرة في عدد السكان ، وبحثول عام ١٨٤٦ اصبح هناك ٨ مليون شمسخص يعيشون في بؤس على الانتاج من البطاطس . وليس هنساك مشال يدل على النظرية الكليبة افضل من هذا . وبعدئذ حدث هبوط في محصول البطاطس وجاءت المجاعة الكبرى . نمات ٢ مليون شخص بسبب الجوع وعدم توفر الطعام ، وهاجر ٢ مليون شخص ، وتلقى الاربعة ملايين المتبقيسة في أيرلندا درسا من هذه المنسة واخذوا منها عظة وعبرة . مقد زاد سكان أيرلندا زيادة ضئيلة للفاية على مدى مائة سلفة وذلك نتيجة للهجرة المستمرة وأن كان السبب الرئيسي في ذلك يرجسع ألى تحسديد المواليد ، وقد تحتق تحديد عدد المواليد عن طريق الزواج في سن متأخرة وعن طريق مرض قواعد اخلاقية صـــارمة على الشباب مما أدى الى تخفيض عدد الاطفال الذين يولدون خارج نطـــاق الزواج الشرعى . ومن المدهش حقسا أن من أنجح الامثلة في مجال التحسكم في عدد السكان كان ينبغي أن يحدث في دولة يسكنها الروم الكاثونيك ، ولكنها دولة تنخذ فيها الكاثوليكية طابع التزمت بشكل غير عادى .

ولكن التنوع الكبير للطول المكنة لهذه المشكلة يصبح واضحا عندما ننظر الى اليابان فهى تكاد تكون الدولة الاخرى الوحيدة التى احرز فيها التحديد المتعمد للنبو السكانى نجاحا كبيرا ، وهنا يبدو أن جهاز تنظيم السكان والتحكم في أعدادهم كان وما يزال يعتمد على الاجهاض وليس على الزواج المتاخر ، الا ان الاجهاض والزواج المتأخر يعتبران من الحلول الواهية غير الراسخة حيث ثبت عدم نجاحها نجاحا كاملا لان مسافى معدل التناسل سواء في ايرلندا او اليابان لم ينخفض بالفعلل الى واحد ، كما أن الحلول الموجودة بالفعل يمكنها أن تنهار بسهولة تحت تأثير التفيرات الاجتماعية أو انتنهيات الاقتصادية .

وعلى النطاق العالمي نجد أن هذه المشكلة باكملها قد سسارت في تعقيدات هائلة بسبب معدلات النمو السكاني المختلفة في المناطق والامم المختلفة . لقد تبتعت أوريا بالثمار الاولى الناجحة عن الثسورة التكنولوجية ويمكن النظر الى الفترة من عام . . ١٥ الى أوائل القرن العشرين على انها فترة تسسودها تزايد القسوى الاوربية وامتداد السكان الاوربيين الى أماكن أخرى من العالم . فالسكان في قارة أمريكا الشمالية وقارة أمريكا الجنوبية واستراليا معظمهم من الاوربيين وذلك على الاقل في المناطق الميكا الجنوبية واستراليا معظمهم من الاوربيين وذلك على الاقل في المناطق المعتسدلة المناخ . والجدير بالذكر أن الباعوض هو أنذى انقسد امريقيا الاستوائية من الهجرة الاوربية أما آسيا فقد كانت مليئية المناسكان في بداية هذا العهد . ونحن نلاحظ الآن في القرن العشرين بالفعل بالسكان في بداية هذا العهد . ونحن نلاحظ الآن في القرن العشرين أن هذه الفترة من الانتشار والتوسيع قد انتهت وانه لم يتبق في العسام سوى أراضي قليلة الفياية خالية من السكان . وربعا يستبر التسوزيع الجغرافي لسكان العالم على ذلك النحو على مدى فترة طويلة قادمة ، اللهم الا أذا حدثت حروب تسودها الإبادة البيولوجية .

وتحت هذه الظروف تصبح مشكلة الهجرة من حيث هي احد الحلول المشكلة السكانية غاية في الصعوبة ، اذ أصبح من الواضح أن الهجسرة لم تعد حلا شاملا للمشكلة السكانية بل انها على المستوى العسسالي قد تزيد من حدة المشكلة السكانية ، فأى منطقة تقع تحت ضغوط ما لتسوية حتيتية يمكن أن تصبح بسهولة مصدرا دائما للمهاجرين ، فلو أن عدد السكان يتحدد بالفعل عن طريق الامدادات بالعلمام عندئذ فان كل

شخص بهاجر يترك طعساما يكفى لبقاء طغل واحد او حتى طفلين على ثيد الحياة ، وعندئذ مان الهجرة - حتى على المدى القصير نسبيا ... تخفف بقدر ضئيل للغاية من الضغوط السكانية الصادة . هذا بالاضافة الى أن الهجرة غالبا ما ينجم عنها تأثيرات سيئة على المجتمع الذى يقتد الاشخاص بهذه الطريقة لان الاشخاص الذين يهاج رون يكونون عادة من الشباب الطموح الملبىء بالحيسوية ولذلك مان المجتمع الذي يصدر حجما كبيرا من المهاجرين لا يتبقى ميه سسوى الكبار في السن والاطف الذين يبقون لا نكى يسمروا عجلة الحياة والانتاج في المجتمع مقط ولكن ايضا لكي ينتجرا الجيل التالى . ولذلك مان المجتمع أو الاتليم الذي تخرج منه هجرة مستمرة على منزات طويلة يصبح مستنزما من حيث الموارد البشرية ، بل وتنتصه عادة القيسادة الحكيمة ويصبح أحيانًا غير قادر على أعادة تفظيم نفسه . وخير دليل على ذلك هو منطقسة الأبلاش الجنوبية بالولايات المتحدة الامريكية (\*) ، منى هذه المجتمعات نجد أن النظام التعليمي نفسه يتحول غالبا الى اداة التغريغ المجتمع من المضل الشباب وبالتاني مان المجتمع الذى يستقبل هؤلاء المهاجرين يستفيد منهم اما المجتمع الذى قام بتعليمهم مانه يخسرهم ، أن الحقيقة التراجيدية للمبدأ الذي يتول « ذلك الذي يبتلك سوف يعطى المزيد » يوضح لنا عبق الماساة ، فالمناطق الغنيسة أو الدول الغنيسة تتجه الى جذب الناس البارعين الحانتين المهرة من المناطق المقرة وهذا من شائه ان يبقى على ــ بل ويزيد من ــ التفاوت في الدخل .

<sup>(\*)</sup> تمتد جبال الأبالاش من جنسوب كويبيك بكندا الى الاجسزاء الشمالية من الاباما ويرلغ طولها ١٥٠٠ ميل واقصى ارتفاع لها عند جبل ميشيل بكارولينا الشمالية يصل الى ٦٧١١ قدم .

كما أن معدلات النبو السكاني المتباينة في مختف الامكان تشتمل اليضا على قوة هامة على المدى البعيد تؤدى الى التوتر السياسي على المستوى الدولي وعلى المستوى الداخلي ، ومكرة الضغوط السكانية من حيث هي سبب في الحرب تعتبر مكرة واهية و لايمكن أن ناخد خيا ماخد الجد ، مالضغوط السكانية في حدد ذاتها هي نتيجة لعدد كبير من العوامل الاجتماعية بعضها قد يزيد وبعضها الآخر قد يقلل من الاستعدادات لاشعال نيران الحرب ، ولكن مما لا شك فيه أن معدلات النمو السكاني التفاضلية تزيد من صعوبة مشكلة السلام المستقر ، ان احجام العديد من الدول والعديد من الجماعات في نطاق الدول عن مواجهة مشكلة التحكم في عدد السكان لوئيق الصلة بعدم رغبتهم في اضعاف مركزهم النسبي في العالم ، وعدم مقدرة الامم المتحدة على مجدد وضع هذه المشكلة في جدول اعمالها لهو انعكاس للحقيقة التي مفداها أن المخاوف من التغييرات النسبية في السكان كافية لمنع المناقشات العقلانية للمشكلة برمتها ،

بل وتتعرض المقدرة على تناول هذه المشكلة بذكاء للمزيد من الاعاقة بسبب أن هناك بعض الاستثناءات قصيرة الدى للمبادىء التى أوجزناها فيها سبق ، فبورتوريكو سعلى سبيل المثال ستوهى بأن الدولة الفقيرة الصغيرة التى تعانى بالفعل من الضفوط السكائية القاسية تبحث عن مخرج مؤقفت للفسائض فى عدد سكانها وتصبيح هجرة الفسائض من السكان من العوامل الهسامة التى تؤدى الى تنميتها ، فمما لا شسك فيسه أن بورتوريكو لو لم تكن قادرة طلى ارسسال ما يزيد على نصف المليون من سكانها الى الولايات المتحدة الامريكية لاصبحت التنميسة بها على مدى الس ٢٥ عاما الماضية غاية فى الصعوبة ، ولذلك غانه من الصعب أن نقسول لدولة مثل هايتى أو اندونيسيا أو حتى الصين « ينبغى عليك عدم تصدير الفائض من السكان لان هذا الاجسراء فى صالحك عليك عدم تصدير الفائض من السكان لان هذا الاجسراء فى صالحك

على المدى البعيد » . وصحيح أنه لو كانت هناك عملية أعادة تنظيم داخلى مستمرة لمسا أصبح هذا الانتراض صحيحا . بل أنه ليس صحيح أن نفترض دائما أن حدوث زيادة في عدد السكان يعتبر من الامور المعادية للتنهية . أذ أن هنساك بالفعسل بعض المجتمعات التي تكون فيها الزيادة السكانية هي الخطوة الاولى نحو التنهية . فحدوث انخفاض في وفيسات الاطفال بفسد بنيسان الاسرة القسديمة ويؤدى الى تدمير الاسرة الموسعة ويتسوم بتزويد العمالة للمدن الجسديدة وقد يؤدى بالفعل الى ظهسور التأثير غير المتوازن الذي يؤدى بالتالى أنى أن يتخلص المجتمع من توازن النقسر الراسخ القسديم السائد به وينطلق نحو عملية تنمية مستمرة .

وانه لن الصعب للغاية تجنب تشاؤم معين في هذا الصحدد . مهناك توى هائلة تقف ضد تعملم الصور الذهنية الواقعية عن مستقبل البشرية . وجميع الحلول الموجودة لهذه المشكلة هي حلول غير مستحبة أو حلول غير راسخة ، ومع ذلك مائه يجب البحث عن حلول ملائمة اذا اردنا لمجتمع ما بعد التحضر الاينتهى بكارثة محقه واذا اردنا الا تؤدى انجازاتنا التكنولوجية العظيمة الى زيادة هائلة في الحجم الكلى للبــؤس انبشرى . ونحن لسنا بحاجة لتخصيص مورد مقلاني رئيسي لمواجه ــــة هذه المشكلة منحن لن نقدم على هذا الاجراء . ولكننا بحاجة لان نزيد من معلوماتنا في مجسال الفسيولوجيا والسيكولوجيا وعلم الاجتماع وعلم الاقتصاد وعلم الاخلاق في هذا المجال بلكله . وهناك اتجاه توى نحسسو « حكمة الجماهير » التي ترغض مواجهة هذه المشكلة أو التي تحساول التخلص منها عن طريق الحلول الجزئية ، والغسريب أن موتف كل من الشيوعيين والكاثوليكيين متشابه ازاء هذا الامر وان كان لاسسباب أيديولوجيسة مختلغة وكلاهما يبدو وكائه غير قادر على التومسل ائي تقبيم واقعى لطبيعة المشكلة وضرورة التوصل الى حل لها . وفي هذه النقطية بالذات مان ادراكي لحقيقة الموقف يتطلب منى أن اقول أننى اعتقد

ان كلا من الشيوعيين والكاثوليكيين يعتبرون في الوقت الحاضر أعسداء لمستقبل البشرية وان كنت اعتقد أيضا أن بامكانهما تعديل موقفهما واتخاذ موقف أكثر واقعية ، كما أننى اعتقد أن الاتجاه « الليسبرالي » تجاه هذا الموضوع لم يساهم في الحل الا بقدر ضئيل للفاية ، ونحن جهيعا نتصف بالجهل والطيش والرعونة والعمى واصابع الاتهام التابعة لبلايين الاطفسال الذين لم يولدوا تشسير في غضب نجونا .

ولدى الآن التتراح ايجابي واحد ، وهو التراح يردو الآن هيسالي وعير طبيعي وقد لا يثير سوى التسلية والفكاهة . فأنا اقترح ضرورة صدور ترخيص لن يريد انجاب اطفال لان هذا الاسلوب هو الاسسلوب الوحيد الذى يربط الحد الادنى للسيطرة الاجتماعية اللازمة لعل هذه المشكلة مع الحد الاقصى للحربية الفردية والاختيار المقبول ادبيا . فكل متساة تقترب من النضيج تعطى شهادة تصرح لها بأن تنجب ـ على سبيل المثال ــ ٢ر٢ طفل أو يوضح بشهادتها أي رقم من الاطفال يضمن لنا أن يكون معدل الانجاب هو واحد . وقد تكون انوحدة التي ترتكز عليها هذه الشبهادات هي « العشر من الطفل Decichild » وتجميع عشرة من هذه الوحدات عن طريق الشراء أو الميراث أو الهبة من شانه أن يسمح لامراة واحدة ناضحة أن تنجب طفلا واحدا شرعيا ، وعندنذ يمكن لنا أن ننشىء سومًا في هذه الوحدات بحيث تتمكن المتيات الموسرات ومحبات التناسل من شرائها من الفقيرات والراهبات والعمات والخالات العذراوات وهكذا . ولا يدخل الرجال في هدده الترتيبات نظرا لان خصوبة المراة هي فقط التي لها علاقة شسديدة بمسألة التحكم في عدد السكان . الا أنه قد تكون هناك رغبة من النامية الاجتماعية في ادخال الرجال في هذه الخطة وعندئذ يهكن اعطاء كل من الذكر والانثى شهادات « العشر من الطفل » عند الولادة أو لدى الوصول الى مرحلة النضيج وبعدئذ يمكن للمراة أن تجمع هذه الشهادات من خلال الزواج .

وهذه الخطة لها ميزة آخرى وهي انها على المدى البعيد تزيد من تعميق الاتجاه نحو المساواة في الدخل ، نظرا لان الاغنياء سيصبح نهم عدد كبير من الاطفال ، وبالتالي يصبحون فقراء ، وكذلك الفقاراء سيمسس عندهم قليل من الاطفال وبالتالي يصبحون أغنياء ، وثمن الشهادة الواحدة سوف يعكس لنا بالطبع مدى الرغبة العسامة في المجتمع في الحصول على الاطفال ، فاذا كانت الرغبة كبيرة سيرتبع الثين واذا كانت الرغبة تليلة سينخفض السعر ، وربما نصــل الى الوضع المثالي عندما يصبح الثبن صفرا بشكل طبيعي ، وفي هذه الحسالة مان أولئك الذين يرغبون في الحصيسول على أطمال سيحصلون عليهم بدون تكلفة اضسافية ، وأذا كان السعر مرتفعسا ألى درجة كبيرة مان هدا النظام ينبغى استكماله ببعض المنح وذلك لتمكين المستحقين من الفقراء من الحصول على الاطفال بالاضافة الى تخفيض رغبات الغير مستحقين عن طريق فرض الضرائب. . ونظرا لان هذه الخطة غير مالوفة على الأطلاق مانها تردو سخيفة في الوقت الحالى . ولكنها تبدو سخيفة بسبب احجسام البشرية كلها عن مواجهة اخطر المشكلات التي تواجهها على المدى البعيد

## الفصّ لأست ابع

## الطاقة الكامناة ( الم

الانتروبيا هو اصطلاح نشا في علم الديناميكا الحرارية وهو يقيس مقدرة الجهاز التنظيمي على القيام بالعمل او النشاط في المستقبل . ولقد تم تعريفه اصلا في البداية بطريقة سلبية تدعو للدهشة حيث تجعل الانتروبيا تتزايد لدى تناقض المقدرة الكامنية للجهاز التنظيمي . فالنظام الذي ليس به انتروبيا يكون به كميسة كبيرة من الطاقة الكامنة والنظام الذي به انتروبيا عائية يكون به كميسة قليلة من الطساقة الكامنة . والقانون الثاني الشهير في الديناميكا الحرارية ينص على ان الانتروبيا تتزايد اثناء تأدية الاعمال وانجازها بمعني ان الطساقة الكامنة اللازمة لانجاز المزيد من الاعمال تتناقص وبكلسات اخسري يمكن القول أن الطاقة تتناقض مقدرتها المتاحة تدريجيا على انجاز . ويمكن بسيمولة تعميم هسذا المبسدا على جميسع الانظهة . فيميع الانظهة تبددا بطاقة كامنة اللنشاط . ولكن لدى تنفيذ النشاط غان هذه الطاقة الكامنة تستهلك تدريجيا ) وفي النهاية يصل النظام التي يتم عندها استهلاك كامة الطاقة الكامنة وعنسدئذ يتعذر حدوث أي مزيد من النشاط .

ومن ثم فانه يمكن تعميم القانون الثاني في علم الديناميكا الحسرارية تحت اسم مبدأ الطاقة الكامنة المتاتصة . وهذا المبدأ يتخذ اشكالا

<sup>(</sup> المستفادة على الانتروبيا : على رياضى يعتبر مقياسا للطاقة غير المستفادة في نظام دينامي حراري . ( المعرب )

عديدة في كل من الانظمة الفيزيقية والبيولوجية والانظمة الاجتماعية . ففي انظمة الديناميكا الحرارية يمكن على سبيل المثال النجار العمل وتتحول الطاقة الحرارية الى طاقة ديناميكية وذلك فقط في حالة اذا ما كان هناك اختالف في درجة الحرارة بين جزءين من النظام . إلا أن التحال من الطاقة الحرارية الى الطاقة الميكانيكية يقلل دائما من الفروق في درجة الحرارة ، وبالتالى يقلل الطاقة الكامنة اللازمة للمزيد من العمل . فالمياه مثلا عند قهاة الجبل بامكانها انجاب الاعمال عن طريق الانساب لاسلم وتشغيل المصانع والطواحين والتربينات ، الا انها ما أن تصبح عند سفح الجبال حتى تتضاعل مقدرتها على القيام بالمزيد من الاعمال . كذلك نجد أن التيار الكهربائي يمكنه أنجاز الاعمال لو كان هناك فقط اختلاف في الطاقة الكامنة بين نقطتين . الا أن أنجاز الاعمال بخفض هذا الاختلاف في الطاقة الكامنة بين نقطتين . الا أن أنجاز الاعمال بخفض هذا الاختلاف في الطاقة الكامنة بين نقطتين . الا أن أنجاز الاعمال بخفض هذا الاختلاف في الطاقة الكامنة بين نقطتين . الا أن أنجاز الاعمال بخفض هذا

كذلك نجد ان عملية التقادم في النظام البيولوجي تبدو شبيهة البيولوجية الكامنة ، فالبيضة المخصبة بها قدر هائل من الطاقة البيولوجية الكامنة أما الشخص العجوز فيه قدر ضنيل للفساية ، كذلك نجد ان النظام الاجتماعي ببدى ميلا نحو التخسائل والهبوط والكف عن العمل ، فالهبئات والمؤسسات والكنائس والامبراطوريات تبادا بطاقات كامنة اجتماعية متفجورة نشطة في شكل ملتزم أو نبى أو قاهر منتصر ، ولكن مع مرور الايام نجد أن هذه الطاقة الكامنة تستهلك ، منتصر ، ولكن مع مرور الايام نجد أن هذه الطاقة الكامنة تستهلك ، وفي النهاية يتفكك التنظيم الذي نبع من هذه الطاقة ، والتشابه مع العملية رغم أن هذا القياس التمثيلي ــ شانه شسان جميع القياسات التمثيلية ــ رغم أن هذا القياس التمثيلي ــ شانه شسان جميع القياسات التمثيلية ــ ينبغي عدم التوسع فيه فاكثر من اللازم ، ولذلك فان هنساك نظرية كئيبة في الديناميكا الحرارية تذهب الى أن الكون سينتهي في شكل حساء في الديناميكا الحرارية تذهب الى أن الكون سينتهي في شكل حساء متسات التماهية الكامنة يتعذر تماما حدوث أي نوع من متسات التماه كبير المناه وعندنذ يتعذر تماما حدوث أي نوع من التساسية للمناه كلناه المناه كالمناه كالكاناه كالمناه كالمناه

النشاط وذلك بسبب عدم وجود اى غروق مميزة وبسبب انتشار الاسماط الكلى فى كل مكان ، غجميع الاسماء ستكون لها نفس درجة الحرارة والمادة كلها ستكون موزعة توزيعا متساويا ولا يمكن حدوث اى شيء آخر ،

أن عملية التطور تبدو لاول وهلة أنها تسمي ضد المبسدأ العمام الخاص بتناقص القسوى الكامنة ، ونحن عند هذه النقطة نقترب اقترابا خطيراً من بعض المخاطر الميتافيزيقية المحجوبة ، وينبغي علينا أن نبتعد بسرعة عن السؤال الجذاب الذي لا يمكن العشرور على اجابة عليه والذي يدور حول بداية ونهاية الكون . ولكن ما نراه في العمليسة التطويرية قد يوصف بانه بمثابة استخدام الطساقة في عزل الانتروبيا . ويمكن أيضا أن ننظر الى الانتروبيا على انها مقياس للمادة اللامتشطة التي يمكن تعريفها بأنها الحالة الاكثر احتمالا لأى نظام . ولذلك فانه يمكن النظ ر الى الانتروبيا السلبية على أساس أنها قياس درجة التنظيم او التشبيه او عدم ترجيح حدوث نظام من الانظمة ، ان التطور يحـــرك العالم نحو تنظيمات وأنماط انظمة وبناءات سواء في البيولوجيا أو في المجتمع تعتبر أقل احتمالا وأكثر تعقيدا ، ولذلك فرغم أن مبسدا التوى الكامنة يتوم بتحريك الكون ككل نحو أنتروبيا متزايدة ونحو مادة لا متش كلة متزايدة ، مان العملية التطويرية تعمل على خلق المزيد من النظام عند بعض النقاط على حساب خلق نظام أقل في مكان آخسر . وهذا هو ما أعنيه بعزل الانتروبيا .

ويبدو أن العملية التطويرية قد بدأت بنوع ما من أنواع التخصيب أو الخلق للطاقة الكامنة في الكون أثناء الانفجار الكونى الذي حدث منذ الازل ثم تقدمت نحو خلق المناصر والمركبات المتزايدة التعقيد والاحماض الامينية والبروتين والفيروسات وخلق الحياة في النهاية ، وتنشىء الحياة أشكالا متزايدة التعقيد ، وفي النهاية تنتج الانسان ،

ويخلق الانسان اللغة والمجتمع ثم يبدأ الانسان عملية التطوير الاجتماعي الني تتقدم مرة أخرى نحو تطوير وأنشاء أشكال متزايدة التعقيد . ولذلك غائه ينظر إلى الكون على أنه يشبه الانسان الذي ينفق رأسماله بحيث أن رأسماله الكلي الذي هو في شكل طاقة كامنة يتناقص باستمرار ، ولكنه يضع رأسماله الآخسذ في التناقص باستمرار في بنساء المزيد من الاعمال الفنية المستفيضة . ولذلك معندما بضع المثال تمثالا من قطمة من الحجر يكون هنساك مزيد من التنظيم في التمثال عما هو عليه الحسال في الحجر بمعنى أن شكل التمثال أقل توقعا بكثير من شكل الحجر ولكننا أذا نظرنا إلى النظام بأكبله : الحجر والتمثال ورقاقات الحجارة والنحات ذاته سسوف ندرك أن تشكيل التمثال قد تم على حسساب أمساد النظام في الرقاقات وربما على حساب أحداث أختلال ونقصان في القوى الكامنة للنحات .

ان مفتاح العملية التطويرية سواء في البيولوجيا أو في المجتمع يكمن في مجموعة من الظواهر المترابطة المتعلقة بالتعليم والتعلم والطباعة . وهذا في الواقع هو السر في الطاقة الكامنة الهائلة التطويرية للحياة . فالجينة وهدا في الواقع هو السر في الطاقة الكامنة الهائلة التطويرية للحياد ، لان لديها المقدرة على انتاج نسخ طبق الاحسل من ذاتها في العالم المادي . والطباعة (٥٤) هي عملية يمكن بواسطتها عمل عديدة من النظام ونشرها . وغصلا عن ذلك مان المدرس عندما يدرس في المنطب مان التلميذ يعرفون المزيد في نهاية الساعة ولا تتناقص معلومات المدرس بل ان المدرس تتزايد معلوماته هو الآخر في نهاية الساعة الساعة المالية المعلية التطويرية بسبب مقدرة وطاقة صوره الذهنية البيعني مقدرة المعلومات التطويرية بسبب مقدرة وطاقة صوره الذهنية البيعني مقدرة المعلومات

<sup>(</sup> الجينة وجمعها الجينات وهي التي تحمل المسلمات الورائية .

المتواجدة في عقله ــ على النبو عن طريق نوع بن رد الفعـــل التوالدي الداخلي: الا وهو الخيـال ، فالخيال هو الذي اعطى الجهاز المصنى الانساني مثل هذه الطاقة الكامنة الاجتماعية ، التطويرية الرائعــة الهائلة وهي طاقة هائلة ربما لم نستخدم منها سوى ١ ٪ فقط في هذه الفــنرة القصيرة من تاريخ الجنس البشرى .

واذا نظرنا الآن الى الانظمة الاجتماعية والاقتصادية نجد أن مشكلة الانتروبيا تظهر نفسها في اشكال عديدة . وقد يكون اوضح هسدده الاشكال هي انتشار أو تركيز المادة . وباستطاعتنا التفرقة ما بين العملية الانتروبية التى تنشر المادة المركزة وبين العمليات المناهض للأنتروبيا التي تركز المسادة المنتشرة ، والتعسدين هو أنضسل مشسال للعمليات الانتروبية . وفي الوقت الحاضر بتكون جانب كبير من حياتنا الاقتصادية من أخذ مركزات المعادن الخام والوقود الناشيء عن الحيوانات والنباتات المتحجرة Fossil fuels والمواد المعدنية لتشتيتها ونشرها أو تشتيت ونشر المنتجات الناجمة عن احتراقها او تصنيعها نوق سطح الارض والمحيطات وفي الهواء ، فنحن نأخسذ الفحم والنفط من باطن الارض ونتسوم بحرقهما وبالتالى نحولهما الى مواد اقل توفرا كميائيا متسسل ثاني أكسيد الكربون ــ الذي ينتشر عندئذ في الهواء وفي المحيطـــات . ونحن نأخذ الحديد الخام من المناجم ونقوم بتصنيعه حيث نصنع منسه الصلب والحديد وفي النهاية نقوم بنشر وتشتيت هذه المنتجات في مقسالب الزبالة التي لا حصر لها وتنتشر شيطايا الصيدا فوق سطح الكرة الارضية ، كذلك نحن نأخذ الغوسفات والبوتاس من المناجم ومن التربة . ونضع هذه العناصر في المواد الغذائية وأخيرا نلقى بهذه الفرازات في الانهار ومن الانهار تصل في النهاية الى المحيطات .

ومن الواضح أن عملية الانتشار هذه لا يمكن أن تستمر للأبد ويمكن للمرء أن ينظر نظرة كثيبة للتنمية الاقتصادية لدى اقتراب اليوم المشئوم

الذى يتم فيه استنزاف الموارد الطبيعية تباما ، ومن حيث الوقت الجيولوجي يمكن القول ان جميع التراكمات المعروفة لنا من المواد الخام والوقود سوف تستنزف في لمح البصر مبسرعة خاطفة ، ومن حيث تاريخ البشرية ذاتها يمكن القول ان معدلات الاستهلاك الحالية سوف تؤدى الى استهلاك جميع المخزون الاحتياطي من المواد الخام المعروفة لنا في خلال قرون قليلة ، وهذا معناه ان الفترة الحالية سوف ينظر اليها على انها فترة قصيرة العاية تمكن فيها الانسان من خلق مجتمع على مستوى فوق جزء من الكرة الارضية وذلك على حساب حدوث زيادة هائلة في عدد السكان الآدميين وعلى حسساب الاستنزاف الشديد السريع للثروة الجيولوجية للانسان ، وهذا معناه أيضا أن احفادنا سفي خلال فترة الف عام وهي فترة قصيرة في التاريخ البشرى سوف يسكنون في كرة ارضية مستنزفة يسودها الخراب عقب استنزاف جميع موادها الرسوبية المعدنية وجميع وقودها الناجم عن النباتات والحيوانات المتحجرة Fossil Fuels اللابد ، فالانسان عندئذ سيجد نفسه مدفوعا رغم انفه الى مجتمع منخفض المستوى ويشق حياته في بؤمس مرة اخرى بين الحقول والغابات

ومن حسن الطائع أن هناك دلائل تشير الى أن هذه الرؤية تعتبر تائمة وكثيبة أكثر من اللازم ــ وأن هناك تكنولوجيا مضادة للانتروبيا قادمة على الطريق أي تكنولوجيا ستعبل على تركيز المواد المبعثرة المنتشرة ولا تعمل على بعثرة وانتشار المواد المركزة . وربما عندما يكتب تاريخ هذا القــرن أخيرا فأن الحروب والثورات ستتراجع الى الظل على أساس أنها مجسرد تلاقل عديمة الاهمية من وجهة النظر اليعيدة المدى ؛ أما أحداث القرن التي ستخطى بالاهمية الكبرى فستكون متمثلة في التنميات العظمى مثل عملية هابر المهواء المشتت وتعوله الى مخصب والى مواد متفجرة ؛ ومثل عملية داو Dow process التي تجمع المفنسيوم المعدني من موارد البحر التي لا حدود لها .

وبالاضافة الى ذلك فان تكنولوجيا الفضاء ترفهنا على السير في الاتجاه الذى أطلق عليه أنظمة الدائرة المغلقة البشرية حيث يتمكن مجموعة من الآدميين من الابقاء على انفسهم والهراز صورة طبق الاصل من ذواتهم المي ما لا نهاية عن طريق دورة دائرة مفلقة للمواد ، قفي سفينة الفضاء في المستقبل بل وربما في المنزل على سطح الارض سيصبح الانسان جزءا من دائرة مغلقة صغيرة لتدفق مادى ، بحيث ينبت طعامه من منتجات فضلاته وبحيث يمتلك كيانا من البيئات المادية المتوالدة ذاتيا . وحتى لو ثبت أن هذه المشكلة غير قابلة للحل بالنسبة للمجموعات الصغيرة ، مانه من المكن تماما أن نتخيل الكرة الارضية مستقبلا وقد ظهر عليها تكنولوجيا راسخة قائمة عنى الدائرة المغلقة ومعتمدة على الجو والبحر كموارد أساسية يتم تجميع العناصر المشتتة منها وبحيث يعاد اليها في النهاية كلفة التجبيعات . وعندنذ سيصبح الانسان غير معتمد على الثروة الجيولوجية . ولذلك يمكننا أن ننظر الى الفترة الحالية على انها فرصة فريدة في تاريخ هذا الكوكب حيث أن الثروة الجيولوجية التي تم تجميعها عبر مئات الملايين من السنين في شكل المعادن الخام والمحروقات يمكن انفاقها لانتاج معلومات كافية لتمكين الانسان من الاستغناء عن الثروة الجيولوجية التي يستنزنها .

ان مشكلة المواد ليست هى المشكلة الوحيدة . فهناك مشكلة اخرى وهى مشكلة الطاقة . فنحن بمقدورنا أن نتخيل دائرة اقتصادية مغلقة فى مادة تنتقل بكل بساطة من شكل لآخر . الا أننا لا يمكن أن نتخيل دائرة اقتصادية مغلقة فى الطاقة . فنحن بمقدورنا أن نمنع تزايد الانثروبيا وتزايد الاخلال فى النظام وذلك فقط عن طريق استيراد الطاقة من الخارج . فتنهية الطاقة النووية وخاصة امكانيات الطاقة النووية الحرارية قد وسعت آماقنا فى هذا المجال الى حد كبير ، وربعا سيثبت لنا الانشطار النووى أنه غير عملى كمصدر للطاقة على المدى البعيد وذلك بسبب الاخلال المترتب على انتاج النقابات ذات النشاط الاشعاعى ، ويدو أن الانصهار الاندماجى

لا يوجد به هذا العائق العائد بهثل هذا الحد وان كان من الصعب اكثر السيطرة على طاقة الانصهار الاندهاجى ، ومع ذلك غبن المؤكد ان مقدرة الانسان على السيطرة على الطاقة النووية بطريقة مفيدة سوف تتزايد وحتى اذا لم يؤد هذا الى حل المشكلة فان استجلاب الطاقة من الشمس الى الارض قد ينظر اليه على أنه مورد لا ينضب طالما انالارض في حوزة الانسان وينبغى علينا أن نسارع الى زيادة قدراتنا على استخدام الطاقة الشمسية ولذلك فان مشكلة الطاقة قد تكون أقل حدة من مشكلة المواد ولكن لا ينبغى علينا باى حال من الاحوال أن نفترض أن مشكلة الطاقة قد قضى عليها بالفعل .

وهناك مشكلة أخرى دقيقة ينبغى أن نكون على علم بها بشكل أكيد وان كان من الصعب خلال الاوضاع الراهنة للمعرفة البشرية تحديد ما يمكن عمله ازاء هذه المشكلة . اما هذه المشكلة فهي امكان استنزاف الطسالةات الكامنة البيولوجية للانسان ، فالكثير من الناس يفكرون في قلق فيما اذا كان انشاء مجتمع على مستوى عانى وما يترتب على ذلك من الحفاظ على العديد من الآدميين الذين بهم عيوب وراثيسة لن يؤدى الى التدهور الوراثي المتزايد للجينات البشرية . ونحن وفقا لما لدينا من معلومات حالية لا نعرف ما اذا كانت هذه المشكلة تعتبر مشكلة هامة أم لا واذلك مانه من المسعب أن نجند قدرا كبيرا من الذكاء الانساني لحلها ، الا أنه ينبغي عدم التعاضى نهائيا عن أية نظرية كثيبة في العلوم الوراثية . فعلى سبيل المثال قد يكون التحسن الدرامي المالي في المسحة الانسانية ومتوسط العمسر الانساني المتوقع مجرد مكسب مؤقت وقد تظهر في النهاية النتائج الوراثية غير الملائمة المترتبة على مثل هذا الاسلوب وتعيدنا بالقوة الى التوازن القديم مرة أخرى الذي يصل فيه متوسط العمر الانساني المتوقع الى عمر يتراوح با بين ٢٥ ، ٣٠ عاما فقط ، وعلاقة على ذلك فانه يبدو أن الجنس البشرى مد استنزف طاقاته الكامنة البيولوجية الخالصة بحيث أن جميع التغيرات المجائية المكنة في البناء الوراثي للانسان أصبحت في غير صلحه على ما يبدو .

الا أن الانسان لا يحتساج للجوء الى علم الورائة لكى يدرك وجود مشكلة انتروبيا اجتماعية في طبيعة الانسان وتكوينه وفي التنظيمات الاجتماعية التي يخلقها . غالانسان كائن غير متوقع حدوثه الى حد بعيد وهو يميسل باستمرار الى الانزلاق نحو حالات اكثر احتمالا واقل تنظيما . وهذا في الواقع هو المعنى الغيزيقي للموت . ولذلك نجد أن قدرة الجسم الانساني على التحمل وكذلك المجتمعات التي يخلقها غير ثابتة ، بمعنى أن التعادل الخاص بها والحفاظ عليها وتنميتها تتطلب يقظة مستمرة وانتباها وجهدا مستمرا . ومشكلة « ورطة السجبن » الوارد ذكرها في المصل الرابع هي خير مثال في الانظمة الاجتماعية لمبدأ الانتروبيا ، غالامر يتطلب بذل الجهد للابقاء على النظام الاجتماعي في حالة من السلم ومنعه من الانزلاق نحو التسابق على الاسلحة واللجوء الى العنف المتبادل المدر .

ويمكن تصنيف الحركات الاجتماعية وكذلك حركات السلع على أنها أنتروبية الطابع أو مناهضة للانتروبيا . مَهناك تلك التي تهدم وتلك التي وتشيد . مثال ذلك أنه من السهل للفاية في هذه الاوضاع الحالية التي تسود العالم أن تصبح القومية أو الحركات ذات الطابع القومي أنتروبية الطابع بمعنى أن تدمر نظام العالم في سبيل الحفاظ على النظام القومي . كذلك نجد أن الحركات الدينية والسياسية من حيث أنها تلجأ الى ابلحة الكراهية والاعتداء على الكافر والمنشق على العقيدة (٢١) تعتبر هي الاخرى ذات طابع أنتروبي ، ونحن مازلنا لا نمتلك حتى الآن ابتكارات اجتماعية واجهزة قادرة على التعامل مع أخلار من هذا القبيل ، ومازلنا نعيش في عالم يمكن أن يظهر فيه أشخاص من أمثال هتلر وستالين (٧) الذين يتدرون على اغراق الجنس البشرى في خضم من البسؤس الهائل ، اذ ما زالت على اغراق الجنس البشرى في خضم من البسؤس الهائل ، اذ ما زالت لنا دفاعات ضئيلة للغاية في مواجهة مثل هذه الحركات الفاسدة الضالة .

والجدير بالذكر أن أعلى مبادىء الاخلاق وتلك الاتجاهات والمؤسسات التى قد نظر اليها على أنها تعبر عن مبادىء اخلاقية عالية تكون عادة ذات طابع مناهض للانتروبيا . وأول اقتراب من مثمكلة القيمة الاخلاقية هو أن نفترض أن أعلى اختبار للقيمة ينحصر فيما أذا كانت تقوم بمهمة انتروبية أو مناهضة للانتروبيا في المجتمع . واعتمادا على هذا المبدأ قان الحب على النحو الوارد في اللاهوت الاغريقي يعتبر أكثر العلاقات الانسسانية التي تناهض الانتروبيا . فهو يبنى ويشيد دائما ولا يمزق على الاطلاق ولا يقف عند حد أنشاء جزر صغيرة للنظام في المجتمع على حساب أحداث أختسلال في مكان آخر . ألا أنه من الصعب علينا أن نتمام كيف نحب كما أننا مازلنا غير صالحين للقيام بتعليم الحب . فعملية التعلم الاخلاقي مازالت بمثابة غير صالحين للقيام بتعليم الحب . فعملية التعلم الاخلاقي مازالت بمثابة تسلق طويل للجبل بحيث بيدو الجبل أشد انحدارا وانزلاقا أثناء تسلقنا له .

وهناك تساؤل صعب جدير آن نطرحه وان كنا لا نستطيع تقديم الاجابة عليه : وهو ما اذا كان الانسان يحتاج لقدر معين من المشقة والصعوبة والتحدى بل والآلام لكى يحثه نحو ذلك النشاط البناء الذى هو امر ضرورى لمنعه من التفتت والتحطم ، وهذا به من وجهة نظر خاصة به هو النظسير في النظام الاجتماعي للمشكلة الواردة في علم الوراثة والخاصة بالتطل في النظام البيولوجي ، والمشكلة الاساسية التي ليس لدينسا لها حتى الآن اجابات سليمة للغاية هي تتولد الطاقات الكامنة التطويرية ، فهذا امر غير اجابات سليمة للغاية هي تتولد الطاقات الكامنة التطويرية ، فهذا امر غير التطويرية كأنها تصل الي طريق مسدود عقب استنزاف جميع الطساقات الكامنة التطويرية بينما تستمر خطوط اخرى نحو تنويعات وتخليقات وتعقيدات متزايدة على الدوام ؟ ويبدو أن الطاقات الكامنة التطويرية تنبع دائما من نوع ما من أنواع الازمات دانه بدون حدوث من نوع ما سرعان ما تستنزف الطاقات الكامنة التطويرية .

ويبدو أن هناك صراع في هذا الشأن بين القابلية للتكيف Adaptability

Adaptation . وهاتان الصفتان تنانسان ويين المواءمة والتوفيق على ما يبدو الى حد ما في كل من البناء البيولوجي والبناء الاجتماعي . فهناك بعض الكيانات العضوية وبعض التنظيمات الاجتماعية التي توائم نغسها الى اقصى حد مع بيئة معينة وبانتالي يتزايد ازدهارها طالما ظلت هذه البيئة متواجدة . ولو كانت جميع البيئات ثابتة لأصبحت الكيانات الجيدة التواؤم هي التي تسود على وجه الكرة الارضية وعندئذ تتوقف العملية التطويرية . ولكن في مترات التمير البيئي نجد أن الشيء القابل المتكيف وليس المتوائم تماما هو الذي يبقى على قيد الحياة ، مهذه هي المترات التي يمكن أن يرث فيها الوديع الخنوع الكرة الارضية وبذلك نجد أن الوداعة والخنوع ـ أي القابلية للتكيف - هي التي تحسل على ما يبدو أعظم الطاقات الكامنة النطويرية . ولذلك ماننا قد نفكر في قلق ميما اذا كانت النتائج النهائية للتحول العظيم لن تكون هي خلق بيئة للجنس البشرى راسخة للغساية وخالية تماما من الكوارث وخالية تماما من جميع أنواع التغييرات البيئية على نحو يؤدى ألى تحطيم قابلية التكيف لدى الانسان ليس بسبب أن الانسان قد تواعم مع بيئته ولكن بسبب أن الانسان قد جعل بيئته متوافقة معه .

وقد نجد بعض التأكيدات لهذه النبؤات التشاؤمية في تاريخ الطبقات الفنية المرفهة المتنعمة بكثير من أوقات الفراغ في العديد من الحضارات المختلفة ، ويمكن لنا أن ننظر إلى الطبقة المرفهة في أي مجتمع متحضر على أنها بمثابة تلك النسبة الصغيرة في المجتمع التي وصلت إلى حد ما إلى الي مستوى معيشة ما بعد الحضارة ، ففي مجتمع ما بعد الحضارة ينتشر هذا المستوى المعيشي ليشمل جميع الناس بحيث يصبح أفقر الناس وأكثرهم وضاعة لديه المقدرة على أن يعيش مثل أمبر اطور روماني ، إلا أن الإباطرة الرومان نادرا ما كانوا يعيشون عيشة العفة والفضيلة رغم أنهم كانوا جميعا يعيشون في جو من الترف والرفاهية ، ولذلك فمن السهل للغاية أن نتخيل مجتمع ما بعد الحضارة الذي يسوده أتاس مؤمنين بهذهب اللذة الاحبق

حيث تجرى الاسلاك في مراكز اللذة في مخهم وحيث يستمتعون باحساسات النشوة والفبطة الهائلة والتي لا معنى لها في بيئة ميكانيكية ثابتة تهاما وخالية تهاما من التحديات ، ومثل هذا العالم من شأنه أن يفقد قابليته للتكيف بحيث يمكن أن يدمره أي تدهور بسيط في البيئة الشاملة ، فأكثر الطبقات المترفة نجاحا وكذلك الطبقات التي احتفظت بتوتها الأطول فترة قد وصلت على ما يبدو الي ما هي عليه عن طريق ممارسة مجموعة من التعاسات والعناءات الصناعية مثل صيد الثعالب وارتداء ملابس خاصة من أجل حضور وجبات العشاء وحفلات الاوبرا والاحتفالات الرسمية والالعاب الرياضية ، ومن ثم الناكان على الجنس البشرى أن يمنع نفسه من التحظم والتفكك بسبب الملل الشديد أو المجون والفسق في مجتمع ما بعد التحضر فقد يصبح من الضروري ادخال بعض المتاعب المسطنعة غير الحقيقية وقد يصبح من المسير شعل الشاك حيث سيكون من السمل للغاية الوصول إلى الراحة والاستجمام ، والوضع المثالي بالطبع هو أن نعثر على وسيلة تجمع ما بين الراحة والنشيلة والوضع المثالي بالطبع هو أن نعثر على وسيلة تجمع ما بين الراحة والنشيلة الا الا انفا لم نتوصل على ما يبدو حتى الآن الى هذه الوسيلة الناجحة .

وقد يكون من الصعب حل هذه المشاكل ولكننى لا اغترض أن هذه المشاكل غير قابلة للحل ، فنحن في الحقيقة قد نكون قريبين للفاية من حل مشكلة الانتروبيا المادية واستيراد الطاقة المستمر ، ومما يؤسف له اننسا لا نعرف في الوقت الحالى شيئين يؤثران تأثيرا حيويا على مستقبل الانسان ، فنحن لا نعرف حقا مدى بعدنا عن التكنولوجيا الراسخة الرفيعة المستوى ذات الدائرة المغلقة . كما أننا لا نعرف أيضا عدد الناس الذين يساندون مثل هذه التكنولوجيا الراسخة .

وقد نكون على وشك التوصل الى حل للمشاكل المادية والطبيعية . ولن يكون من المدهش اذا تحققت في خلال الخمسين سنة القادمة انجسازات عظمى في مجال موارد الطاقة التي لا تنضب عمليا وفي مجال الطرائق المناهضة للانتروبيا التي تتعلق بتنظيم تدفق المواد الى داخل والى خارج العنساصر

الفيزيقية لبيئة الانسان ، ولكن عدم اليتين في الاتجاه نحو تكنولوجيا راسخة رفيعة المستوى يزيد من استياء المرء بسبب الموارد التى تضيع هباء وسدى في صناعة الحرب التى تكتف العالم وفي الاستهلاك الطائش عديم الجدوى ، وقد لا يكون أمام الانسان سوى فرصة ضئيلة لتحقيق تكنولوجيا راسخة رفيعة المستوى وقد يكون كل جرام من المادة وكل داين Dyne من الطاقة مستهلكة بدون أن نوجهسه نحو تحقيق التحول العظيم هو بمثابة تخفيض ملحوظ لاحتمالات التوصل الى التحول العظيم ، ومن جهة اخرى نائه من المحتمل أيضا أن يكون من المسهل التوصل الى تكنولوجيا راسخة رفيعة المستوى واثنا قد نتوصل الى هذه التكنولوجيا بينما لايزال أمامنا احتباطى غير مستخدم من أنواع الوقود والمواد الخام المعدنية .

الا أن نتائج الفشل قد تكون شديدة للفاية من وجهة نظر الانسسان والتطور في هذا الجزء من العالم حتى أنه قد ببدو من الحكمة اتخاذ اشد الافتراضات التشاؤمية وبحيث يتعين على الانسان في هذه المرحلة أن يبذل جهودا جماعية صادقة لتجنب الاسراف في استهلاك الموارد القابلة للنفساذ في مجالات الحرب والترف مع التركبز على استخدام هذه الموارد في مجسال التوسيع في المعرفة التي تؤدى الى تحقيق أسلوب رفيع المستوى له دائرة مفلقة . وطالما أن الحضارة الكلاسيكية تركز الى حسد ما على الزراعة المستديمة أمانها تمثل اقتصادا منخفض المستوى أو اقتصادا متوسط المستوى ذا دائرة مغلقة ومن ثم يمكن لنا أن نفترض دائما أننا نعود اليه ، وما أن تستنزف الموارد القابلة للاستهلاك حتى يتعذر على الانسان الافلات من هذا الاقتصاد المتوسط المستوى وعندئذ ستكون العملية التطويرية قد وصلت الى نهايتها . قنص لا نقدر على مجرد الحصول على فرصة مشل ضئيلة تكون لها نتائج على مدى ملايين السنين القادمة .

وفرصتنا في حل هذه المسكلات تتوقف اساسا على الطاقة الكامنة التطويرية التي تتواجد في المنهج العلمي على النحو الوارد في الفصل الثاني

من هذا الكتاب ، غالمنهج العلمى هو اساسا عبارة عن تغيير غجائى تطويرى في الوسائل التى يستخدمها الانسان للحصول على المعرفة ، غهذا التغيير الفجائى التطويرى يحمل في طياته طاقات كامنة هائلة ، ومن المحتمل الا تكون هذه الطاقات الكامنة غير محدودة بحيث يجيىء يوم تستنزف غيه كانة الطاقات الكامنة للمنهج العلمى حتى أن كل ما يعرفه الانسان عن طريق هذا المنهج العلمى سيكون معروفا ، ولكن مجيىء مثل هذا اليوم مازال بعيدا جدا على ما يبدو ، وينبغى أن اندهش تماما أذا عرفت أننا قد استهلكنا شريحة ضئيلة من هذه الطاقة الكامنة .

وربما ان كثيرا من المشكلات المتعلقة بالطاقة والبيئة المادية للانسان ستحل اثناء الثورة التي بدأت تشق طريقها الآن في مجال المعرفة البيولوجية وهي الثورة التي مازالت في الواقع في مراحلها الاولى المبكرة . فنحن الآن قد وصلنا على ما يبدو في مجال البيولوجيا الى نفس المرحلة التي وصلنا فيها في مجال الطاقة النووية في عام . . 1 ميلادية . ففي عام . . 1 كنا ندرك أن الطاقة النووية موجودة بالفعل ولكن لم تكن لدينا اي معرفة عن طريقة اطلاقها . فنحن في الوقت الحالى ندرك أن الحياة تنقل عن طريق « شفرة المعالمة المنازة منحن في التركيب الجزيئي للجينات ، ولكننا نعرف غقط الاصول اللغوية لهذه « الشفرة » ولا نعرف كيفية التعبير عنها . اي اننا لا نستطيع العثور على المعرفة الإساسية فإن التطبيق العملي المعرفة سيعقبها حتما الا أذا كانت الجينات في اكثر حالاتها البدائية الاوليسة . ولكن ما أن يتم الوصول الى ثورة بيولوجية تجعل من اعاجيب واهوال الثورة النووية أمورا لا اهمية لها أذا ما قورفت يما سينجم عن الثورة البيولوجية .

ولذلك مان الحل لمشكلة التكنولوجيا الراسخة الرميعة المستوى ذات الدائرة المغلقة سيتم العثور عليه متمثلا في تنمية العمليات البيولوجية العظمى

واشكال الحياة الصناعية ، نميكانيكية الحياة تعتبر اكثر دمة وكنساءة في تفصيلاتها من ميكانيكية الاجهزة والماكينات التي لا تدب فيها الحياة ، ومعالجة ميكانيكية الحياة بمهارة من شأنه أن يزيد من القوى البشرية زيادة هائلة . مقد نتمكن في خلال العشر سنوات القادمة أو نحو ذلك من أن تطور أجناس جديدة لكائنات عضوية من ذات الخلية الواحدة تكون مغيدة للانسان اكثر من الكائنات العضوية الموجودة بالفعل . نقد يصبح بالمكاننا أن نحقق زيادات هائلة في المدادات الطعام وفي استخدامات الطاقة الشمسية عن طريق كاثنات عضوية من هذا النوع ، وعندما نوغل ببصرنا تليلا في المستقبل نلن يكون من السخف أن نفكر في « حصان متبيز » وفي نسيج هي موجود في داخل الاجهزة الميكانيكية وفي رجال لهم جوانب صناعية « محسنة » وفي عقول الكترونية مصنوعة من انسجة المخ Invitro . وعندئذ سنعتبر الماكينات المعروفة لنا في هذه الايام مجرد تقليد بدائي للغاية لماكينات الحياة ، غالسيارة ــ على سبيل المثال ـ هي بمثابة المتداد مج للجسد الميكانيكي للانسان وأي زائر قادم من الفضاء الخارجي في هذه المرحلة من تاريخ المعالم قد يستنتج أننا نعمل على تطوير نوع من انواع البق الكبير الذي بسير على أربع عجلات كبيرة والذي له ذهن يمكن فكه وفصله عن باتى الجسد! ونحن هنا نقع في شراك عملية ستثير اسئلة جوهرية عن طبيعة الانسان ومصيره وعن مثله الطيا نيما يتعلق بشخصه في حد ذاته وعن ما يمكن أن يكون عليه خلينته على الارض. . وحقيقة الامر أن فكرة أن الانسان قد يخلق خليفته على الارض لم تعد مكرة خيالية للغاية على النحو الذي بدت عليه منذ ٢٥ علما مضت .

وبالاضافة الى البيولوجيا فان تطوير العلوم الاجتماعية سيقدم بعض الحلول المفيدة ـ او سيقدم بعض العون والمساعدة في تقديم الحلول ـ وذلك من وجهة نظر اكثر الناس تشساؤما ـ لأن مشكلات الانتروبيا والاخلال المرتبطة بطبيعة الانسان وتنظيمه الاجتماعي . والمشكلة النظرية الحاسمة هنا هي فهم عملية التعليم الانساني . فنحن هنا لم نصل على ما بيدو الى

مرحلة الاختراق النظرى التى حققناها فى مجال البيولوجيا ، فكل ما نعرفه عن التعلم الانسانى هو معلومات جزئية ناقصة وقد حققنا حتى الآن تغييرا ضئيلا للغاية وربما لم نحقق أى تغيير نحو الافضل فى العمليات التى نكتسب بها المعرفة والقيم والتى نختبر بها صورنا الذهنية عن العالم المحيط بنا وخاصة فى مجال الانظمة الاجتماعية ، ومع كل فما أن ندرك أن هناك شىء ما لا نعرفه حتى يكون هناك أتجاه توى نحو البحوث التى توجه نحو ذلك الشيء ، فمشكلة التعلم الانسانى تعتبر غاية فى الاهمية لانها تؤدى الى حل جميع المشلات الاجتماعية ، ولذلك سيكون من المدهش حقا أذا لم توجه بعض الجهود الصادقة نحو هذه المشكلة وسيكون من المدهش ليضا أذا لم بعض الجهود الصادقة نحو هذه المشكلة وسيكون من المدهش ليضا أذا لم

ومن المؤكد أن تزايد القوة لدينا والتي ستنجم عن مثل هذه الاكتشافات سبكون لها طاقات هائلة نحو كل من الخير والشر ، فنحن ... كما سبق ان اوضحنا من قبل ... قد نتردى الى عالم يسوده مذهب اللذة التي لا طائل تحتها ، ومن ناحية أخرى قد يتخيل أمرؤ أن العالم الجديد ستصبح فيه الامور العبقرية التي نشهدها اليوم أمورا عادية وتصبح فيه عناصر الشخصية الانسانية التي نعتبرها اليوم سامية ونادرة من الامور السائدة المنتشرة في كل مكان ، فمن الواضح اليوم أن معظم الناس لم يبدأوا في الاقتراب من استغلال طاقاتهم الكاملة في مجسال المعسرفة أو حتى في مجال الاستمتاع بجهازهم العصبي ، وأي زيادة في المعرفة الانسانية تمكن عددا أكبر من الناس من العيش على نحو أوثق مع طاقاتهم تعتبر على ما يبدو نتيجة طبيعية الناس من العيش على نحو أوثق مع طاقاتهم تعتبر على ما يبدو نتيجة طبيعية العمليات الحالية الخاصة بالتنبية العلمية ، فماساة الجنس البشري هي أنه ابتمد كثيرا عن طاقاته ومن المؤكد أن أكبر أهداف عملية التنبية باسرها هو ابتمد كثيرا عن طاقاته ومن المؤكد أن أكبر أهداف عملية التنبية باسرها هو تمكين الانسان من أن يدرك الطاقة التي أعطيت له عن طريق جهازه الجيني ،

تطبق على تحسين الجهاز الجينى للانسان نفسه وان كان ما سيفعله هذا بخلفائنا غير المحسنين قد يترك لكتاب القصص العلمى الخيالى ،

ونحن اذا نظرنا غيما حولنا الآن لكى نبحث عن الامور الموجودة في خبرة الانسان والتي تشبه الامور التي يتوقع حدوثها غاننا قد نجدها في خبرة المتصوفين وفي تلمسات الانسان في اغوار الدين وسيكون من المدهش حقا اذا كان الانسان كما نعرفه اليوم قد أصبح يمثل الاستنزاف الكامل لجميع الطاقات الكامنة التطويرية وكما أن معرفتنا عن الحقيقة تتزايد غان جهلنا يتزايد أيضا وسيكون من المدهش أيضا لو كان الانسان في هذه المرحلة المبكرة من المتطور الانساني قد استنزف جميع وسائله في الاتصال بالحقيقة ولذلك فرغم أن الميكانيكية هي التي تولد التحول العظيم الا أن النتائج النهائية قد تكون مجتمعا يتخصص في تجارب روحية من نوع ندركه الآن نقط في لحظات نادرة من الحدس ،

## الفصّ لالثامق

## دور الأيديولوجية في النحول العظيم

ان ديناميكيات المجتمع تتحكم فيها مجموعتان من الظروف ، وهاتان المجموعتان من الظسروف قد سماها العالم الاجتماعي روبرت ميرتون Robert Merton مجموعة الظروف « الكامنة » ومجمسوعة الظسروف « الواضحة » . والقوى الكامنة هي تلك التي لا نعلم عنها شيئا أو نعام عنها قدرا ضئيلا للغاية من المعرفة أو هي تلك التي بلعب فيها الادراك الواعي دورا ثانويا للغاية ، أما العمليات الواضحة الجنية فهي تلك التي يلعب فيها الادراك الجنماعية داتها ... أي التصور الذهني لطبيعة المجتمع والعمليات الاجتماعية في عقول الناس ... دورا هاما في تحديد سلوك الناس ومجرى الاحداث الاجتماعية .

وفي انتطور البيولوجي نجد ان العملية باسرها تقريبا كامنة بهدذا المعنى . مالمستركون في العملية هم انفسهم غير مدركين لما يدور حولهم أو اذا كان لديهم شيء ضئيل من الادراك الواعي مان هذا القدر الضئيل لا يلعب دورا في العملية . مالحيوان مثلا قد يكون مدركا لبيئته الخاصة المحيطة به الا انه ليس لديه معرفة عن عملية الحياة الخاصسة به ولا عن العمليسة التطويرية العظمي التي هو جزء منها ، وتقمثل عظمة الانسان ومجده في انه قد اكتسب معرفة ببيئته الخاصة المحيطة به بل واكتسب معرفة بالعمليات الكبرى التي يلعب فيها دورا ، وبقدر ما يطور الانسان ادراكه الواعي بقدر ما تغير العمليات ذاتها ، فالتصور الذهني عن العالم في عقول الناس يصبح عندئذ عنصرا جوهريا في عملية العالم في حد ذاتها ، ومع تطور الادراك الواعي مناهر نظام الكون ، لقد اعتادت الكواكب على الواعي فاته ينفذ الى جميع مظاهر نظام الكون ، لقد اعتادت الكواكب على

اتباع مساراتها في غير وعي وبدون ازعاج من جانب الادراك الواعي . ولكن الانسان أدخل كواكب جديدة الى النظام الشمسي ومهما كان صغر حجم هذه الكواكب التي أدخلها الانسان فأن النظام الشمسي لن يعود مرة أخرى الى ما كان عليه . لقد ابتكر الانسان الآن عناصر جديدة وبصادر جديدة للانسعاع وهو يحاول الآن بذل جهود مكثفة للتوصل الى مفتاح الحياة ذاتها ومن هنا يمكن القول أن الادراك الواعي قد بدأ يدخل عملية التطور البيولوجي ذاتها .

لقد مخل الادراك الواعى الى الانظمة الاجتماعية للانسان منذ البداية وأن كان قد أتخذ في الآيام الأولى صورا بدائية وخاطئة في معظم الاحيان. ونغس عنصر الادراك الواعى بالنظام الاجتماعي هو في حد ذاته الذي يفرق ما بين الانظمة الاجتماعية للانسان وبين الانظمة الاجتماعيسة الخامسسة بالحيوانات الثديية أو الحشرات . إن النمل والنحل لديها انظمة اجتماعية دقيقة ومستفيضة أو لديها أمور لها المظهر الخارجي للانظمة الاجتماعية . ومع ذلك فالنمل والنحل ليس لديها خاصية الوعى الذاتي بطبيعة النظسام الاجتماعي نفسه ، ومن ثم فالانظمة الاجتماعية الخاصة بالنمل والنحسل مختلفة تماما في نوعيتها عن الانظمة الاجتماعية للانسان . وحقيقة الامر أن خلية النحل أو بيت النمل يمكن اعتباره أمرا أقرب الى الترابط العضوى السامي Super organism منه الى النظام الاجتماعي . فالنحلة الواحدة أو النبلة الواحدة هي أقرب إلى عضو في كيان عضوى مها هي مثل شخصي ف مجتمع ، وبسبب هذا مان الانظمة الاجتماعية للنمل والنحل تعتبر ثابتة أساسا ولا تقدم تكيفا مع البيئة بخلاف ما يمكن ان تقدمه التغييرات الفجائية في السلالة ، ولكن مع الانسان يجيىء الوعى بالذات وليس مقط الوعي بالذات وأنما الوعى بنظام كامل تدخل في نطاقه الذات الانسانية كجزء لا يتجزأ مقه ، وهذا الوضيع يمكن أن ينتج مجهودا واعيا نحو احداث تغيير في نظام العالم البيولوجي او الغيزيقي او الاجتماعي ، ولذلك غفي اي نظام اجتماعي انسانى تعتبر الصورة الذهنية عن العالم والتي يمتلكها الادميون عنصرا حيويا في الديناميكيات الشاملة للنظام . ولا يمكن لنا أن نعرف ما سيفعله النظام اذا لم نكن نعرف رأى الناس المندرجين في هذا النظام فيه ، لان آراءهم تؤثر على سلوكهم وسلوكهم يؤثر على النظام .

ولا يقتضى الامر بالطبع أن يكون ما يعتقدونه صحيصا ، قنحن قد تقحصنا بالفعل بعض المشكلات المتضمنة في مفهوم حقيقة الصورة الذهنية ولسنا بحاجة للانزلاق الى هذه الصعوبات الفلسفية مرة أخرى ، أذ يكفى أن نشير الى أن تواجد أى صورة ذهنية سوف يؤثر على النظام بطريقة معينة ، فبعض الصور الذهنية تحرك النظام في اتجاهات تعتبر أفضل من حيث القيم الخاصة به وبعضها الآخر يحرك في النظام في اتجاهات تعتبر أسوأ ، ومما يدعو للدهشة أن الشيء الذي يمكن اختياره ليس هو حقيقة السوأ ، ومما يدعو للدهشة أن الشيء الذي يمكن اختياره ليس هو حقيقة الصورة الذهنية وأنها هو مدى ما تنطوى عليه من الخير سواء أكان ذلك من زأوية مجموعة القيم الخاصة به أو من زاوية مجموعة القيم الخاصة به أو من زاوية مجموعة قيم أخرى نفرضها عليه ، والمشكلة هنا هي كيفية حسدوث التغييرات في مجموعات القيم حيث أن تلك التغييرات تحدث باستمرار ، واعتقد أنه ينبغي علينا في الوقت الحالى أن نتقبل هذه الحقيقة بدون أن نفهمها فهما جيدا ،

ويمكن تعريف الايديولوجية بأنها ذلك الجزء من الصورة الذهنية من العالم الذى يحدده شخص ما على أنه ضرورى لهويته وكيانه الذاتى او لصورته الذهنية عن نفسه . والجانب الاكبر من صورتنا الذهنية عن العالم ليس عادة جزءا من الايديولوجية ، فنحن لدينا فى اذهاننا ـــ على سبيل آلمثال ـــ صورة ذهنية عن المدينة التى نميش فيها على هيئة خريطة للشوارع وخطوط الاتوبيسات وغير ذلك من الامور التى تمكننا من أن نشق طريقنا فى المدينة ، الا أن هذه الصورة الذهنية عن المكان ليست هامة للفاية من حيث خلق الهوية الشخصية الخاصة بنا حتى ولو كان المكان الذى نعيش فيه بالتأكيد جزءا من هويتنا ، ولكن عندما يقول شخص ما « أنا شيوعى »

أو « انا بوذى » أو « أنا أمريكي » مان مجموعة كاماة من الصور الذهنية عن المعالم تكون متضمنة في تلك العبارة على أساس أن تلك الصور الذهنية مرتبطة ارتباطا وثيقا بالهوية الشخصية للفرد ، ومن ثم فأن أيديولوجية الفرد تعتبر جزءا من الصورة الذهنية لدى الفرد من العالم والتي تعتبر شيئًا هاما وقيما بالنسبة له مما يجعله مهتمسا بالدناع عنه والترويج له ونشره ، ولدى العديد من الناس بل ولدى معظم الناس نجد أن العنصر الايديولوجي للصورة الذهنية ضعيف او لا وجود له ، ومثل هؤلاء الناس يبنون هويتهم حول عدد قليل من العلاقات الشخصية في الاسرة أو الحي السكني او حول هويتهم الوظيفية . فاذا سألت رجلا عمن « يكون » فقال لك أنه « فلاح » أو أذا قالت أمرأة عن نفسها أنها « مجرد ربة بيت » فأننا نستنتج من ذلك أن العنصر الايديولوجي ضعيف ، ولكننا عندما نزداد قربا من مواقع السلطة والنفوذ وخاصة النفوذ السياسي أو الديني مان العنصر الايديولوجي يصبح أكثر قوة ولهذا السبب فان المؤجات الايديولوجية التي اكتسحت وجه التاريخ كانت لها نتائج عميقة على الجنس البشرى . وحقيقة الامر أن تاريخ الانظمة الاجتماعية قد كتب معظمه بلغة هذه الموجات الايديولوجية فالبوذية والمسيحية والاسلام والشيوعية والقوميات المختلفة وأنواع الاستعمار المختلفة التي اكتسحت العالم من وقت لآخر قد تقهترت وتقدمت وأحدثت تأثيرا عميقا على حياة الناس.

وفى بعض غترات التاريخ اوجبت الايديولوجيات حدودا جغرائيسة حادة وهيمنت على مناطق معينة ولم تتواجد فى الغالب خارج تلك المناطق . وبسبب هذا الوضع غان المنائسة بين الايديولوجيات كانت فى معظم الاحيان خطيرة وباهظة التكاليف لأن الاسلوب السائد فى تفيير الحدود الجغرافية هو اللجوء للحرب . وعلى النتيض من ذلك نجد أن الايديولوجيات عندما كانت مشتتة جغرافيا على نحو يجعل المنتين للايديولوجيات متداخلين جغرافيا كان التسامح أمرا مغروضا عليهم بوجه عام بسبب التعايش الفيزيتى

كحقيقة مجردة ومن ثم كان الصراع بينهم معتدلا بعض الشيء . وخير مثال على هذا النوع من الصراع ما نجده بين الكاثوليكية والبروتستانتية . غنى القرن الخامس عشر والقرن السادس عشر عندما كانت هاتين الايديولوجيتين مرتبطتين بامم ودول معينة كان الصراع بينهما دمويا بالفعل وباهظ التكاليف . وعقب ابرام السلام بينها في وستغاليا «Westphalia في عام ١٦٤٨ (١٨) سرعان ما نشأ بينهما نوع من التعايش تدريجيا وبدأت هاتين الايديولوجيتين تتنافسان سلميا وذلك رغم أن هناك بعض الدول التي تصودها تمساما الكاثوليكية وبعض الدول الاخرى التي تصودها تماما البروتستانتية . وفي العديد من الدول يمتزج البروتستانت والكاثوليك في نفس المجتمع الواحد ولا توجد هناك حدود جغرافية حادة تعمل على تقسيمهم .

ومن هنا يمكن أن تلحظ على النور أن الانفصال الجغرافي الحاد بين العالم الشيوعي أو المعسكر الاشتراكي وبين العالم الحر يعتبر بمثابة خطر في هذه الظروف الراهنة . فكل ايديولوجية لا تتسامح على الاطلاق مع الاخرى والمتمسكون بكل ايديولوجية يشكلون القلية معزولة عند أحد جانبي الحدود ويشكلون القوة المسائدة عند الجانب الآخر ، ولذلك فأن اخطسار الصراع الايديولوجي تعتبر كبيرة للغاية تحت هذه الظروف ، وكما راينسا من قبل فأن الحرب تشكل أكبر تهديد مباشر لانجازات التحول العظيم ، ولذلك فأن أي شيء بامكانه أن يخفف أو يهديء من الصراع الايديولوجي في الظروف الراهنة يعتبر مكسبا كبيرا للغاية وأي شيء من شأنه أن يزيد من حدة هذا الصراع يعتبر تهديدا لمستقبل الانسسان ، ومن ثم فأن نهم الايديولوجيات وفهم احتياج الانسان لها وفهم الظروف التي يمكن فيها الدخال الايديولوجيات على الايديولوجيات يعتبر عنصرا حاسما في تحقيق التحول العظيم ،

اذن نما هو ذلك الذي يضفى على الصورة الذهنية عن العالم قوة بالاضافة الى عقل الانسان مما يجعل الانسنان يبنى هويته الشخصية الذاتية حولها . والاجابة على ما يبدو هي أن المسورة الذهنية عن العالم تصبح

ابديولوجية اذا ما خلقت في ذهن الشخص المتبسك بها دورا هاما لنفسه يقدره حق التقدير ، لذلك مانه من المحتبل ان تنشأ الايديولوجيات الجديدة اذا ما شعر الناس ان الادوار التي يقومون بها في المجتمع القائم غير كامبة وعير مرضية لهم او محتقرة من جانب الآخرين ، ولكن لكي يتم خلق دور يجب على الايديولوجية أن تخلق موقفا دراميا ، ولذلك مان أهم الصفات الجوهرية للأيديولوجية هي تفسير للتاريخ يكون درامي ومقنع للفاية بحيث يجعل المرد يشعر أن باستطاعته أن يطابق شخصيته معه مما يعطى المرد بالتالي دورا في الدراما التي يرسمها .

المسيحية تصور التاريخ على أنه دراما عظمى تتناول خلاص الانسان عن طريق تدخل الرب في المسيح ، والفرد عندما يصبح مسيحيا يطابق هويته مع هذه الدراما ويقبل القيام بدور فيها ، والشيوعية هى الآخرى تصور التاريخ على أنه دراما عظمى تتناول الصراع الطبقى وسيكون النصر في النهاية المبتة البروليتاريا التي ستشهدها نهاية هذه العملية وارساء العدالة على وجه الارض ، وعندما يصبح الفرد شيوعيا غانه يرى نفسه أيضا كانسان يقوم بدور في دراما ذات أبعاد كبرى ، والشيوعية تعتبر بذلك ترجمة على نطاق صغير للدراما الكونية للعتيدة المسيحية .

وعادة ما يكون التوافق مع تفسير ما التاريخ بمثابة رؤية ما الطبيعة الحقيقة ومصادر المعرفة التي يستقي منها تفسير التاريخ ، بل واذا كان على الفرد أن يلعب دورا يجب أن يكون هناك جهاز قيم قادر على انشساء مبادىء العمل الآخلاقي ومعيارا لانتقاد السلوك ، وينبغي أن يكون الفرد قادرا على الانتقاد واصدار الاحكام عندما يقوم بالدور جيدا وعندما يقوم بالدور بشكل رديىء ، وتفسير التاريخ المطبق على الانظمة الاجتهاعية بعني ضمنا وجود نظام للقيم يطبق على السلوك السياسي والقسرارات السياسية وصاحب الايديولوجية يأكل من ثمار شجرة المعرفة ومن ثم يكون قادرا على التمييز بين الخير والشر ، فهو يعرف من هو الشخص السييء ومن قادرا على التمييز بين الخير والشر ، فهو يعرف من هو الشخص السييء ومن

هو الشخص الحسن وبالطبسع يتحسالف مع الاشخاص الطبين ، وكل ايديولوجية يجب أن تكون جميع هذه العناصر متواجدة بها الى حد ما وأن كانت هناك بعض الايديولوجيات التى تركز على تفسير التاريخ كما أن هناك أيديولوجيات أخرى تركز على الدور الشخصى الذى يتوم به الانراد .

ومن ثم غان الايديولوجية الرب الى ان تكون مجموعة الاعراض المتزامنة في الصورة الذهنية عن العالم اذا جاز للمرء استخدام اصطلاح متداول في علم الطب ، غالاعراض المتزامنة هي مجموعة من الاعراض والاحوال المدعمة والتي نبيل جميعها الى التوافق مع بعضها البعض ، ونفس الشيء بالنسبة للايديولوجية : فكل جزء سيدعم الجزء الآخر في شيء من التوافق والمنطق الداخلي ، وهذا يكون له تأثير قوى من حيث تدعيم الاعتقاد الراسخ لأنه بينما يفكر المرء في احد جوانب الايديولوجية يتدعم اعتقساده في الجوائب الأخرى لها ، ولذلك غان أي أيديولوجية تنص على أن العالم لا معنى له أساسا ولكن ينبغي علينا أن نكافح ونناضل ونقاسي ونحارب من أجله لا تكون أيديولوجية راسخة وذلك بسبب التناقض الجوهري الموجود في عناصرها ، واذا نعس تقسير ما التاريخ على أن العالم لا مغزى له عندئذ يحتمل أن يكون نظام القيم لدينا هو مذهب اللذة الخالصة المتمثل في « عليك يحتمل أن يكون نظام القيم لدينا هو مذهب اللذة الخالصة المتمثل في « عليك عذه الايديولوجية الى عدم الاكتراث واللامبالاة أو قد تؤدى الى الاذعان والرضوخ الرواقي ،

وعلى النتيض من ذلك نجد أن الايديولوجية التى لها صورة ذهنية واضحة عن مستقبل مثير وهام والتى لها تصور واضح عما ينبغى أن يقعله الناس لكى يتوصلوا الى تحقيق هذا المستقبل تعتبر أيديولوجية توية سواء أكانت صحيحة أو غير صحيحة ، وهناك في الواقع ارتياح كبير أزاء الفكرة التى أوردها فريد بولاك ( التى التى التى الايديولوجية على تنظيم

المجتمع تتوقف على أن مقدرة الايديولوجية على تنظيم المجتمع تتوقف الى حد كبير على مدى تفاؤل أو تشاؤم الصور الذهنية الخاصة بها عن المستقبل كما تتوقف على مدى ايمانها بامكان تغيير المستقبل عن طريق النشاط النسائى .

ومن ناحية أخرى أذا كانت الصورة الذهنية عن المالم شديدة العقلانية والرسوخ غانها لا تصح أيديولوجية نظرا لانها لا تفرق ما بين هوية الشخص الذي يؤمن بها وبين هوية أي شخص آخر ، نمن الصعب تكوين ايديولوجية حول جدول الضرب لأن أحدا لن يعارض جدول الضرب . عالصور الذهنية عن العالم والتي نشتمل على حقائق واضحة تماما للجميع لا تصبح ايديولوچيات . ولكن أنصاف الحقائق او على الاقل الحقيقة غير الراسخة التي تروق لبعض الناس ولا تروق للآخرين هي أنضال الامور لتكوين أيديولوجية . فكثيرا ما تكون الرموز التي تجمع بين متضادين هي التي لها أكبر تأثير علينا ، فنحن نرفض بكل بساطة الامور الرديئة بشكل واضع . ونتقبل بكل بساطة الامور الحسنة ، ولكن الامور التي تجذبنا وتصدنا في نفس الوقت هي التي تستحوذ على انتباهنا . فسيطرة الشيوعية على أتباعها \_ وهذا على سبيل المثال \_ تنشأ الى حدما بسبب انها تجمع ما بين المثالية السامية والاهتمام الشديد برغاهية ورعاية الجنس البشرى وبين أئسد انواع الحداع والاحتيال والعنف والاكراه وكلها امور لا مباديء لها . والدعوة الى القومية هي الاخرى ترتكز على موقف مشابه يجمع بين أمرين متضادين . مالامة هي الحامية للأرامل وهي في نفس الوقت التي تقوم بشوى الاطفال ... الامن الاجتماعي وهيروشيما مجتمعان في كيان واحد .

وهناك عنصر هام ،ن عناصر ديناميكيات التفاعل الايديولوجي الا وهو مقدرة الايديولوجية على التغير بدون تهانت او تداعى ، فالايديولوجيات دائما ما تتعسرض لضغوط من نوع ما وذلك بسبب التناقضات التى تبسدو مرتبطة بها بالضرورة ، فعلى سببل المتال لو أن التوقعات التى تنجم عنها اصابها الاحباط باستمرار فان صدق

الايديولوجية سيصبح عرضة للشك والريبة وما أن يحدث هذا الشك حتى تتعرض قوة الايديولوجية حتما للضعف والوهن . ولقد قيل ... في شيء من التهكم ... أن الايديولوجية تسير في ثلاثة مراحل . ففي بادىء الامر يؤمن الفاس بها وبعدئذ يعتقدون أنهم يؤمنون بها واخيرة يتوقفون عن الايمان بها . ومع ذلك فالمرحلة الثانية يمكن أن تدوم لفترة طويلة . والايديولوجية التي تثبت نجاحها في مجال تنظيم المجتمع والتي ترتبط في عقدول المتمسكين بها بأشخاص أو أحداث تثير أعجابهم لأسباب لا تتعلق بالمرة بالايديولوجية قد تدوم فترة طويلة خلال المرحلة الثانية رغم أن الحماس الاصلى ربما يكون قد انطفاً منها . وهناك دلائل تشير إلى أن الشيوعية في روسيا ... على سبيل المثال ... قد وصلت بالفعل إلى المرحلة الثانية بينما الشيوعية في الصين لم تصل بعد الى تلك المرحلة بشكل مؤكد .

واحيانا ما تنهار الايديولوجيات بشكل درامى ، فالايديولوجية البريطاتية الاستعمارية على سبيل المثال على النحو الذى قدمه لنا روديارد كبلنج Rudyard Kipling» قد انهارت بشكل درامى فى الفترة ما بين عام ١٩١٠ وعام ١٩٢٠ ربما كنتيجة للحرب العالمية الاولى ، كما أن ايديولوجية « حرية التجارة Laissey faire » فى الولايات المتحدة الامريكية قد عانت من انهيار معين كنتيجة لفترة الكساد الكبير الذى ساد فى الفترة من عام ١٩٢٩ الى عام ١٩٣٣ ، ومن جهة أخرى نجد أن تغير الايديولوجية هو أمر يختلف عن بعض الامور الاخرى مثل سقوط المجتمع أو حتى موت التنظيم المتضمن فى المجتمع ، فايديولوجية كل من الدولتين والكنيستين تنفير باستمرار ولكن انتنظيمات تستمر ، ويمكن أن يحدث هذا وفق عملية شرعية وقانونية وضرورية لاختبار الحقيقة .

والايديولوجيات في المجتمع يمكنها ايضا ان تتغير في بطء بدون حدوث انهيارات وبدون حدوث صراعات مدمرة ، ويمكن ان يسمى هذا بعمليسة الديالوج التي تتعارض مع الجدلية الهجلية ، نفى عملية الحوار او المناقشة

نجد أن الصورة الذهنية لدى كل شخص مشترك في الحوار تتعدل باستمرار نتيجة للمعلومات التي يتم الحصول عليها من الاشخاص الآخرين أثناء الحوار . فلا أحد « يكسب » المناقشة ومع ذلك فأن الصور الذهنية عن العالم قد يطرأ عليها نعديلات عميقة أثناء النقاش . ولذلك فكلما استطعنا القامة حوار بين الايديولوجيات كلما قلت خطورة الصراع الايديولوجي محا يؤدي بالتالى الى تطوير وتنمية عملية تعلم حقة .

وتكهن خطورة الايديولوجية في انها تكبت عملية التعلم ، مالرجل الذي لديه أيديولوجية تفسر له كل الأمور التي تحدث له مأنها تجعله في غير حاجة للتعلم . نهو من وجهة نظره يعرف كل شيء بالمعل . ولذلك مان الورطة الكبرى التي تقع نيها الايديولوجية هي على النحو الآتي : بينها نجد أن الايديولوجية تكون قادرة على حل الصراع الداخلي في كل من الفرد والمجتمع ولذلك تكون مادرة على توليد موة أساسية وموة دامعة ، مانها أثناء توليد هذه الماكينة القوية قد تدمر عجلة القيادة والبوصلة ، بمعنى انها تفسد عملية التعلم وعملية اختبار الحقائق اللتان تعتبران الموجهان نحو توجيسه التنمية . والوضع المثالي بالطبع هو أن نربط الماكينة القوية بالبوصلة الحساسة وأن نكون صورة ذهنية عن العالم يكون باستطاعتها تقديم الحث والتحريض بدون المساد المقدرة على تعلم النضل الاتجاهات نحو التفيير. وبعد أن وضمنا هذه الاعتبارات في أذهاننا علينا أن نلتفت الآن الي الصراع الايديولوجي السائد في هذه الايام بين المعسكر الاستراكي تحت قيادة الاتحاد السونيتي وبين اقتصاديات السوق تحت قيادة الولايات المتحدة الامريكية ، ففي نطأق هذين المسكرين يوجد بالطبع تنوع كبير في الاعتقاد الايديولوجي والتعبير الايديولوجي ، وهذا التنوع قد تزايد في السنوات الاخيرة وخاصة في نطاق المعسكر الاشتراكي الا أنه مازلت هناك غجوة هائلة حتى بين الرأسمالية الاستراكية بالدول الاسكندنائية والاشتراكية الراسمالية بيوجوسلانيا . مالفجوة الايديولوجية هي منحوة عبيقة وحقيقية وتنجم عنها مجتمعات متباينة تماما في الاسلوب والصفات الميزة ونوعية الحياة الانسانية ، فني المعسكر الاشتراكي نجد أن الايديولوجية مصاغة في مزيد من الوضسوح وتميل اكثر نحو اتخاذ الطابع الرسمي كجزء من المجتمع ، أما الايديولوجية في الغرب نهي أكثر غموضا وأكثر تشتتا ، ومن هذه الناحية يمكن القول أن الغسرب « بروتستانتي » بينمسا الشرق « كاثوليكي » ومن ناحيسة تأثير الايديولوجية على الحياة الفردية نجد أن الاتحاد السوفيتي هو أقرب الي السبانيا منه إلى الولايات المتحدة ومن جهة أخرى نجد أن الاتحاد السوفيني سمن حيث تنظيمه العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمه العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمه العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمه العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة العملي لموارده ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة المحملية المواردة ومن حيث الشخصية العلمة لشعبه سمن حيث تنظيمة الموليات المتحدة الامريكيسة منه الى السبانيا نظرا لائه يسمر بخطوات راسخة نحو التحول العظيم .

وفي ضوء الكتابات الهائلة انتى كتبت في هذا الموضوع مائنى لا اجرؤ على تلخيص الخلامات والفوارق بين هاتين الايديولوجيتين في صسفحات تليلة . الا الفوارق الجوهرية تبدو لى بسيطة الى حد ما ، فحقيقة الامر اننا نجد لدى الوصول الى القيم والاهداف النهائية لكلا الايديولوجيتين انهما متشابهتان كثيرا على عكس ما يبدو لنا من أول وهلة . فالفوارق تنشأ أساسا بسبب الاختلافات في الصورة الذهنية عن المجتمع والسببية الاجتماعيسة وبسبب الاختلافات في تقييم بعض القيم الفعالة والتنظيمات الدستورية ، وكما سبق أن لاحظنا من قبل مان الخلافات الايديولجية لكل منهما يمكن أن تكون على مستوى القيم الاساسية وعندئذ يصعب للغاية حل تلك الخلافات ، ويمكن أيضا أن تكون على مستوى القيم الذرائعية ـ بمعنى الاشياء التي ويمكن أيضا أن تكون على مستوى القيم الذرائعية ـ بمعنى الاشياء التي هذه الحساسية ، وفي هذه الحساسية ، وفي هذه الحساسية ، وفي هذه الحسالة الاخيرة مان النزاع ينبغى أن يكون أكثر مرونة مع الاختبار العلمي ،

وهناك تيمة اساسية مشتركة بين كل من الشرق والغرب ف هذه

الايام ويمكن ان توصف هذه بانها عدم التفريق Disallenation بمعنى تطوير المجتمع على نحو لا يفسح المجال امام احد افراده للشمور بالعزلة او الاغتراب وبحيث يحصل جميع افراد المجتمع على حقوق متساوية وامتيازات متساوية في واحد على الاقل من المعانى العديدة لكلمة مساواة ، والجدير بانذكر أن الاماكن النائية فقط في المجتمع الغربي مثل جنوب افريقيا والإباما والبرتفال هي التي يجد بها المرء في هذه الايام اى مدافعين واعين عن مجتمع يتسم بالطوائف الجامدة والتكوينات الطبقية الثابتة فالمبدأ الاخلاقي الذي ترتكز عليه الايديولوجية الاشتراكية والذي يعطى الاشتراكية قدرا كبيرا من القوة عليه الايديولوجية الاشتراكية والذي يعطى الاشتراكية قدرا كبيرا من القوة بمكن أن يسمى بمبدأ «العائلة Familism »: وهي الفكرة التي تقول ان جميع اعضاء المجتمع وفي النهاية جميع افراد الجنس البشري هم جزء من أسرة واحدة وبالتالي فكل فرد في المجتمع مسئول عن الجميع ، ولكن هذه الفكرة هي نفس الفكرة التي تنادى باخوة الانسان لأخيه الانسان والتي نادت بها جميع الاديان العظمي في العالم منذ فترات طويلة ولم تمارس الا في حدود ضيقة ، فهي عامل مشترك حيوى تقوم عليه الايديولوجية في الفرب والشرق ضيقة ، فهي عامل مشترك حيوى تقوم عليه الايديولوجية في الفرب والشرق على حد سواء ،

ولكن الايديولوجيات تبدأ بعدئذ في التباعد والانتسام عندما تصل الى المستوى التجريبي الذرائعي فالشيوعية تعتبر الصراع الطبقي هو المنتاح الذي يفسر لنا التاريخ وينتهي الصراع الطبقي لدى تحقيق البرولتاريا النصر النهائي ولدى قيام مجتمع اللاطبقات تحت قيادة هزب يضم صفوة مختارة متميزة بالوعي الاجتماعي. فالشيوعية ترى أن الملكية الخاصة لوسائل الانتاج هي التي تخلق اغتراب البروليتاري عن المجتمع الذي يديره ذوو الاملاك ولصالح ذوى الاملاك ، والعلاج الوحيد من وجهة نظرهم هو قيام ثورة عنيفة تنتزعفيها ملكيات الطبقات التيتضم ذوى الاملاكوتصبح الدولة من حيث هي المثل الشرعي للمجتمع بأكمله هي المالكة لجميع وسائل الانتاج والقائمة بأعمال الادارة لها .

وهذا التنسير للتاريخ يرتكز على مبدا اخلاقى ذرائعى يرغض كل شرعية في الملكية الخاصة والربح الخاص والملكية الخاصة لراس المال وهو مبدأ اخلاقى قد حصل على الاقرار العلمى الزائف من جانب نظرية غائض القيمة التى نادى بها كارل ماركس ، غالاشتراكيون بانكارهم شرعية الربح الخاص قد حرموا أنفسهم من احتمال تنظيم المجتمع عن طريق انشاء السوق ، ولذلك نهم مضطرون لتنظيم المجتمع عن طريق وضع الميزانية أو الخطة ، ومن ثم يصبح المجتمع الاشتراكى دولة يتركز نيها السيطرة على الخطيع الانشطة الاقتصادية في يد تنظيم جماهيرى واحد ،

وهذه الايديولوجية لا تروق للدول المتطورة في الغرب حيث لا يؤمن بها سوى جماعات طائفية صغيرة الى حديا ، ومع تقدم التنبية يصبح البنيسان الطبقى للمجتمع أكثر تعقيدا والتنبؤات الماركسية التي تقول أن الاغنيساء سيزدادون غنى » والفقراء سيزدادون فقرا اتضح انها كانبة وغير صحيحة. مالملكية الخاصة للاموال والعقارات في مثل هذا المجتمع تصبح واسعة الانتشار للغاية رغم أن غالبية الملكيسة مازالت مركزة في حوالي ١٠٪ من السكان . وتحت هذه الظروف فإن صراع الطبقات بالمعنى الماركسي يصبح لا معنى له الى حد ما ، والصراعات السياسية في المجتمع تميل لأن تكون ما بين الجماعات المهنية أو الحرفية أو الاقليمية وليس بين الطبقات ، وحقيقة الامر أن الطبقة العاملة تصبح خرامة لا تتضمن أية حقائق سواء في المشاعر المامة أو في التنظيم المشترك ، فالطبقة العاملة موزعة على جماعات مهنية أو المليمية لا حصر لها والرعى المقومي يصبح أقوى بكثير من الوعي الطبقي . ولذلك فأن التحرك نحو مجتمع منعدم الطبقات أو على الاقل نحو مجتمع اندهاجي يحدث ليس عن طريق ثورة أو عن طريق أي عملية دياليكتية وأنما من طريق عملية من عمليات الحوار السياسي والنسويات السلمية والتخلص من النتائج الاجتماعية الناجمة عن عمليات التنمية الانتصادية المستمرة لفترامت طويلة . ومازال الشخص البروليتارى الحقيقي متواجد في الدول الراسمالية المتطورة الا انه يشكل اللبة بل واصبح أللية عاجزة .

وتحت هذه الظروف لم يعد للتنسير الماركسى للتاريخ معنى ، ومحاولة اقحام التاريخ في الصيغة الدياليكتية يؤدى غقط الى الجدل اللفظى وعدم الامائة الفكرية . والحزب الشيوعى بنزع الثقة من نفسه لانه لا يتناول احتياجات المجتمع غيما حوله . فهو يستخدم نهونجا قد يكون صالحا للتطبيق في بعض الاماكن والازمنة ولكنه ليس نهونجا عالميا بأى حال من الاحوال . فهو لا يصلح للتطبيق بصفة خاصة على مجتمع يستمتع بالتنمية السريعة في ظل مؤسسات السوق .

ومثلما أن صراع الطبقات والتفسير الدياليكتيكي للتاريخ بثير ردود معل صَئيلة في مجتمع يسلك في وضوح طريقا آخر ، مان نظرية مائض القيمسة وشن الحملات على الربح في حد ذاته أو على الملكية الخاصة لوسسائل الانتاج في حد ذانها لا تلقى آذانا صاغية . فالطبقة العاملة المنظمة تدرك أن خطها الرئيسي في التقدم يكون عن طريق ممارسة سلطات السوق وهذا هو جوهر ما نسميه بالمبادىء النقابية للاعمال Market Power التجارية Business Unionism . نحقيقة الامر أن العامل الصناعي الذي كان ماركس برى ميه رجل المستقبل سرعان ما يصبح رجل الماضى ٠٠٠ لأن اى تزايد في الكفاءة التكنولوجية تقلل من النسبة العددية لنناس المنتظمين في هذه المئة وتزيد من نسبة الوظائف المهنية والادارية والخدمية ، ومن ثم يصبح العامل الصناعى غنيا للغاية ونادرا للغاية بحيث لا يمكنه أن يزاول عمله كبلوريتارى ماركسى وبحيث يكون لديه حافز ضئيل للفساية أو فرصة ضئيلة جدا لتفجير الثورات ، ولكنه اذا ما أدرك أن الطريق الرئيسي نحو التقدم هو تحقيق ارتفاع في الاجور فائه يصبح منتميا لنظام السوق ونظام السوق لا يمكن تطبيقه بدون وجود ملكية خاصة وربح خاص ، ومن ثم تصبيح المركة المهالية قوة محافظة ومدافعا قويا عن اقتصاد السوق حتى ولو ادى هذا الى مساندة المؤسسات الرئيسية للرأسالية .

وتحت الطروف التي يقوم فيها دائما اقتصاد السوق بتتديم دخلا حقيقيا متزايدا للجميع ، عنسدئذ عان « الحالة الراسخة الواحدة » للرجل الاشتراكي تبدو كأنها تركيزا هائلا للقوى الاتنصادية واسمياسية التي يقصد بها اساسا استفلال الطبقة العاملة لصالح الدولة في حد ذاتها وتتعسرض للوموع في أيدى دكتاتوريين لا رحمة في تلوبهم . ووصف ماركس للدولة بأنها بمثابة لجنة من البرجوازية هو وصف غير لائق بالنسبة احكومة مثل الحكومة الفدرالية الامريكية كما نعرفها في القرن العشرين ، مالقومية الشعبية قد اثبتت انها قوى ادماجية في المجتمع اشد رسوخا من اتحاد الطبقة العاملة في ظل الاشتراكية بل واشد رسوخًا بن المسيحية أو أي دين آخر والدليل على ذلك هو ذلك الشقاق بين روسيا والصين (٤٩) ، مالاتحاد السوميتي لم يكن على استعداد للتفسحية بالتنميسة الخامسة به من اجل مساعدة التنهية المسينية . ورن الواضح أن اتحاد الطبقة العاملة هو مجرد خرافة حتى في داخل نطاق المعسكر الاشتراكي (٥٠) ، غلو كان هناك بالفعل اتحاد للطبقة العاملة لكان الاتحاد السوفيتي قد قدم تضحيات هائلة من اجل مساعدة الصينيين على تحقيق التنمية الخاصة بهم ٠ ولكن كل ما مُعله الاتحاد السوفيتي للمين هو تقديم قرض بفوائد تمسل الى حوالي ١٠ ٪ سنويا بالاضافة الى ارسال عدد قليل من الفنيين وسرعان ما تم سحب هؤلاء الفنيين ممسا أسفر عن نتسائج وخيمة في علم ١٩٦٠ . مالروس هم روس والصينيون هم صبنيون وظاوا كذلك لغترات طويلة تبل أن يكونوا بلوريتاريين أو اشتراكيين ، والنجوة بين الدول الغنية والدول النقيرة تعتبر اكثر اتساعا واكثر أهبية بن أى نجوة بين الاغنياء والنقراء في داخل نطاق اى دولة واحدة وخاصة في داخل نطاق أي دولة واحدة متطورة .

وحالات النجاح التى احرزتها الشيوعية ترجع الى احد مظاهر الايديولوجية الشيوعية التى يمكن فصلها تماما عن المظاهر السابق ذكرها . وهذا المظهر هو اعترافها صراحة بطبيعة التنبية الاقتصادية وميلها الواعى

نحوها . والتحول العظيم في الغرب قد حدث نتبجة للقوى الايكولوجية الى حد بعيد وبدون وجود قدر كبير من التخطيط الواعى حتى وقت قريب . نمن المؤكد أن الثورة الصناعية (٥١) بدأت في انجلترا وشقت طريقها لا كنتيجة لاى جهود واعية من جانب الحكومة أو حتى من جانب أى فرد ممن شاركوا فيها وانما بسبب تفاعل القرارات الفردية وبعض القوى الكامئة في المجتمع .

واذا ما تتبعنا ما نشر في « ثروة الإمم Wealth of Nations » بقــلم آدم سميث في عام ١٧٧٦ نجد أن الدول الاوربية الغربية والولايات المتحدة بصفة خاصة قد أصبحت أكثر وعيا فيما يتعلق بعملية التنبية الاقتصادية ، وحقيقة الامر انه منذ ذلك التاريخ اصبحت التنمية في هذه الدول لا تتم بطريقة عرضية أو بطريق المسادفة ، فالتنمية في الولايات المتحدة منذ ذلك الوقت تسير وفق سياسة غاية في الوعى الذاتي حيث تركز على دور ميكانيكية السوق أيضا ولا تعارض أيضا التداخل مع نلك الميكانيكية عن طريق تعريفات وقائية لصالح التنمية الاقتصادية ، الا انه من العدل أن نقول أن الشيوعيين كانوا اكثر وعيا بالتنهية الافتصادية من الدول الفربية وأن نجاح الشيوعية في البلاد التي أحرزت نيها نجاحا يرجع بالدرجة الاولى الى رغبة هذه المجتمعات في تخصيص كميات كبيرة من الموارد من أجل صناعات التنمية وخاصة التعليم والصناعات الرئيسية . وكثيرا ما كان يتم هذا في غير كفاءة وبتكلفة بشرية عالية وذلك بسبب تحيز هذه المجتمعات ضد ميكانيكيسة السوق . وأذا خصص مجتمع ما قدرا كبيرا من موارده لصالح التنمية فانه من المحتم أن ينمو ذلك المجتمع حتى لو تم ذلك بدون كفاءة على الاطلاق .

ويهمنا هنا أن نعرف ما اذا كانت ميكانيكية السوق أو ميكانيكية الميزانيه هي الشكل الاكثر تطورا في مجال التنظيم الاجتماعي ، وتبدو هذه قضية واضحة يكون فيها الحوار أكثر فائدة من المواجهة الدياليكتيكية ، والتبلور الايديولوجي في كلا المعسكرين يميل الي منع اجراء مناقشة عقلانية لهذه

المسكلة . . . مناقشته تنصب على المزج الامثل ما بين ميكانيكيسة السوق وميكانيكية الميزانية في . اى مجتمع . ويبدو انه من المتمذر الدفاع عن الحالات المتطرفة لدى كلا الجانبين . فما يدعيسه الانصسار المنطرفون لبدا «حرية التجارة Laissey faire » (٥٢) فان ميكانيكية السوق كافية لاتجاز جميع المهام المطلوبة للمجتمع قد تزعزع حيث اتضع أن ميكانيكية السوق غير كافية في كثير من الاوقات والمناسبات . فهناك بعض الحاجات مثل الحاجة للاشباع الجنسي تعتبر فيها ميكانيكية السوق غير شرعية ، وهناك بضائع وسسلع عامة يكون تقديمها من خلال ميكانيكية السوق غير ملائم ، كما أن الامر يستلزم ضرورة الاشراف الدقيق على ميكانيكية السوق المتكد من انها لا تفلت من بين أيدينا وتسبب لنا حالات الكساد الاقتصادية أو التضخم أو توزيعات من بين أيدينا وتسبب لنا حالات الكساد الاقتصادية أو التضخم أو توزيعات الدخل التي لا يمكن قبولها . هذا بالاضافة الى أن مطالب المبادىء الاخلاقية الاسرية حتى في مجتمع السوق تستلزم تواجد اقتصاد المنح والهمات لتقدم الما الدين لا يقدم الهم السوق المؤونة الكافية .

ومن ناحية اخرى نجد أن الاتنصاديات الاستراكية تتعرض للاعاتات الشديدة بسبب رفضها الاستخدام المتلانى لنظام الاسعار وللملكية الخاصة والربح الخاص ، ومما لا شك فيه أن تقبيل هذه النظم على مضض على هامش المجتبع مثلما حدث على سبيل المثال في السياسة الاقتصادية الجديدة في العشرينات من هذا القرن العشرين أو في أراضى الفلاحين المقسمة انى قطع واسواق المدن في الفترات التالية قد ساهم في الابقاء على حياة مجتمع السوفيت ، الا أن تحيزات الايديولوجيسة تمنع أي فحص عقسلاني للدور الاجتماعي السليم الذي تقوم به الاسواق الحرة ، وفي المجتمعات الاشتراكية الفاترة مثل سيلان وبورما واندونيسيا نجد أن « الخلط » يكاد يكون أسسوا الامور المكنة حيث يجمع ما بين عدم التنظيم الاشتراكي لاقتصاد السوق وبين ميذا «حرية السوق وبين مبدأ «حرية السوق

وفي ضوء التحول العظيم نجد أن كانة الصراعات الايديولوجية بين الراسمالية والشيوعية تتخذ طابع المناتشات التي لا صلة لها بالموضوع . ومن الواضع في هذه الايام أن التنبية يمكن أن تحدث في ظل الاشتراكية . ومن الواضع ايضا أنها بمكن أن تحدث في ظل الراسمالية ، وأنها أذا حدثت بنجاح في ظل الرأسمالية ، عندئذ ستصبح الاشتراكية لا علاقة لها الى حد كبير بهذه المجتمعات على الاقل بمفهوم الاشتراكية الشمولية التي نعرفها في الدول الشيوعية ، ولقد عبرت عن هذا بها اسميه نظرية الاتوبيس الذي لم يلحقه أحد ، فالاتوبيس المتجه نحو الاشتراكية يحضر فقط في مرحلة واحدة من مراحل المتنمية الاقتصادية . وهي المرحلة المبكرة من التنمية الراسمالية حيث لاتزال هناك طبقة كبيرة من العمال الروليتاريين وحيث لا تزال هناك موارق كبيرة في الدخل وحيث تكون التنبية متركزة في مدن معينة أو في مناطق Disparities حادة في معينة من المجتمع مما يؤدي الى ظهور فوارق الدخل بين العطاعات النامية وبين القطاعات المتخلفة ، وحيث تكون هناك بقايا كبيرة من الاتجاهات والمؤسسات الاقطاعية مما يجعل مفهوم البنيان الطبقى والمراع الطبقى من الامور الطبيعيسة الى حسد ما . وتحت هذه الظروف يكون للايديولوجية الماركسية اغراء كبير ، ماذا وقعت بجمسوعة صغيرة من المفكرين الذين ينتظمون في شكل حزب في حبائل هذا الاغراء مقد ينمكن هذا الحزب ـ وخاصة اذا ما حدثت اضطرابات داخلية مثل نشوب ثورة تلقائية - من الاستيلاء على الثورة ودفع المجتمع الى داخل الاتوبيس الاشتراكي ثم ينطلق الاتوبيس ، وما أن يصبح المجتمع في داخل الاتوبيس الاشتراكي حتى يصبح من الصعب عليه الى حد ما النزول منه وعندئذ تسبر التنمية الخاصة به في مسار مختلف منذ ذلك الوقت فصاعدا .

ولكن اذا المجتمع غاته الاتوبيس لسبب او لآخر اما بسبب عدم نشوء موقف ثورى على الاطلاق او بسبب نشوب الثورة تبل ظهور الحزب الواعى واذا كان المجتمع آنئذ بسير في تنمية راسمالية ناجحة او تنبية نسوق ناجحة غان الاتوبيس الاشتراكي لن يجييء مرة اخرى على الاطلاق ويتضاعل الحل الاشتراكي تدريجيا ويصبح لا صلة له بالموضوع . فقى الدول الاوربيسة الغربية ربما كان عام ١٨٤٨ هو اللحظة المناسبة لان يتولى حزب شيوعى السلطة لو كان هناك حزب شيوعى في ذلك الوقت . الا ان هذا التاريخ كان مبكرا للفاية . فالبيان الرسمى الشيوعى الشيوعى المساور كتاب راس المال لخلق حزب . وكان الامر يتطلب الانتظار لحين صدور كتاب راس المال لحدة فانه من المسكوك فيه أن يكون الاتوبيس قد وصل اليها . وكانت المتحدة فانه من المسكوك فيه أن يكون الاتوبيس قد وصل اليها . وكانت هناك تلك اللحظات من عام ١٩٣٢ التي ربعا قد شوهد فيها الاتوبيس على هناك تلك اللحظات من عام ١٩٣٢ التي ربعا قد شوهد فيها الاتوبيس على الكساد الاقتصادي لم يصبح الشيوعيون قوة تهديدية بمعنى الكلمة . كما الكساد الاقتصادي لم يصبح الشيوعيون قوة تهديدية بمعنى الكلمة . كما انهم فشلوا في السيطرة على هجرة الزنوج الذين كان من المتوقع تحقيسق بعض النجاح معهم ، وسرعان ما ادى سلوكهم الى نزع الثقة منهم في الحركة العبائية التي طردوا منها في نهاية الامر .

وهذا الصراع الايديولوجي خطير للفاية في هذه الايام والسبب الرئيسي في ذلك هو ان جزءا كبيرا من العالم مازال في المرحلة التي لم يصل فيها بعد الاتوبيس الاشتراكي ولذلك فمازال الاستفسار قائبا عما اذا كانت هذه المجتمعات سوف تشق طريقها في التنبية من خلال خطوط اشتراكية شمولية أو من خلال خطوط اشتراكية شمولية أو من خلال خطوط اقتصاد السوق الموجه ، غاذا كان الاختيار هو حل وسط ما بين الاشتراكية الشمولية وبين التنبية وفق اقتصاد السوق الموجه (٣٥) فان الاجابة ستكون واضحة الى حد ما ، فالتنبية الشمولية الاشتراكية هي شكل من اشكال التنبية الباهظة التكاليف ، فهي باهظة التكاليف اذا نظرنا الى الامور من زاوية اللجئين ومن زاوية الرعب والعنف ومن زاوية الدعاية والتلاعب والكذب وافساد الحياة الثقافية والفنية ، اما التنبية الاشتراكية غير الشمولية فليسنت امرا لا يصدق أي انها من الامور التي يمكن أن نتخيلها غير الشمولية فليسنت امرا لا يصدق أي انها من الامور التي يمكن أن نتخيلها

وان نصدقها . ومما لا شلّ فيه أن بولندا هي أقرب مثال يدل على ذلك حيث نجد بها قدرا كبسيرا من الحرية الثقافية والفنية يتعايش مع التخطيط الاشتراكي (٥٤) . ولكن حتى يومنا هذا تتمثل الحقيقة المرة في جميع الدول الاشتراكية تقريبا في أنها كانت وماتزال شمولية وأنها قد تكونت بتكاليف باهظة للفاية من المعاناة البشرية والفساد الانساني .

الا أنه ينبغي علينا الا نغمض اعيننا عن الحقيقة التي تقول أن جميع انواع التنمية لها تكلفتها وأن التنمية الرأسمالية غير الناجحة مثل ذلك النوع الذي نجده في انريقيا أو آسيا أو بعض دول أمريكا اللاتينية هي أيضا ثبت بتكلفة انسانية عالية ـ ربها في نفس حجم التكلفة الانسانية للاشتراكية الشمولية او يزيد . وعلى العموم فأنا أميل ألى اعتبار هذه الحالات تنمية راسمالية شمولية وجميع الدلائل تشير الى ان العنصر الشمولى في المجتمع والاعتماد على وسائل العنف والنساد هو الذي يؤدي الى ارتفاع التكلفة . ولكن الشيء المعتول الذي ينبغي السعى البه هو التنمية بأقل تكلفة ، وأقل تكلفة في اى مجتمع هي العمل على تأدية وظيفة مؤسساته السابقة ، غنص لا يمكننا أن نضع أية مواعد صارمة وراسخة تتعلق بما ينبغى أن يكون عليه المزاج بين عنصرى السوق والميزانية . وأنا شخصيا أميل ألى الفكرة التي تحمل تناتضا ظاهريا والتي تتول بأن المجتمع الذي تكون فيه العناصر غير الاقتصادية في الحياة لها طابع اسرى قوى أو طابع اشتراكى قوى مان مؤسسات الراسمالية ومؤسسات اقتصاد السوق ستعمل على خير ما يرام « الاشتراكية » ، وخير مثال على ذلك هي الولايات المتحدة ، ومن جهة لانها تتعسرض باستمرار للتوجيسه والمراجعسة من جانب الاخلاقيسات اخرى نفى المجتمعات التي يكون فيها الاحساس بالجماعة ضعيفا والتي يكون فيها احساس كل فرد بالمستولية تجاه الجماعة ضعيفا فان مؤسسات الراسمالية يمكن أن تكون غاية في الانساد ، وخير مثال على ذلك هي الصين قبل قيام الثورة بها ، واذا ما كان علينا أن نحقق تحولا بأقل التكاليف المكنة

فائه يجب علينا أن نكف عن تقسيم العالم الى مجموعتين ونبادر الى تنساول المسكلة بأسلوب علمى واجتماعى وعملى .

لذلك لو كانت هناك آية ابديولوجية تتلاءم بصفة خاصة مع تحقيق التحول نانها ليست الايديولوجية الراسمالية ولا الاليديولوجية الاستراكية وانما هي الايديولوجية العلمية التي تنطبق على المجتمع . والايديولوجية اللازمة للتحول العظيم ينبغي أن تكون استراتيجية اكثر مما هي ايديولوجية . وهذا هو ما سأتناوله في الفصل التالي .

## الفصل لت اسع

#### الاستيراتيجية اللازمة للتحول

بما لاشك نيه ان هناك تحول عظيم , وهذه حقيقة لا جدال نيها . فأى نرد في منتصف العبر في هذه الايام عليه أن يعود بفكره الى نترات طفولته أو يعود بفكره الى أيام آباته واجداده ليدرك على الفور اننا نعيت في عالم يتواجد به معدلات تغير هائلة للغاية . فاذا ما قدر السخص في مجتمع متقدم في هذه الايام أن يعود فجاة الى الوراء ليعيش في ظروف العالم التي كانت متواجدة منذ مائة عام فقط فانه سيشعر بالغربة والاغتراب الى أقصى الحدود . أذ سيكتشف أن قدرا كبيرا من مغردات اللغة عنده لا معنى لها لدى الناس الذين يعيشون حوله . وسيدرك أنه من الصعب عليه أن بوائم نفسه مع العوائق الموجودة ومع الحياة الصارمة المقيدة التي يتحتم عليه أن يعيشها . سيشعر أنه في مجتمع غريب بالنسبة له .

ويتناول هذا الغصل المواقف التى قد تتخذ نحو التحول بالاضافة الى تحديد الاستيراتيجية التى بمكن اتخاذها بهدف تحقيق التحول باتل تكلفة بمعايير البؤس البشرى والفساد الانسانى ، ويمكن أن تتراوح الاتجاهات نحو التحول ما بين الرفض والتقبل على مضض والتقبل الحذر النقدى والقبول الحماسى الخالى من الانتقاد ، وسيتضح على ما اعتقد اننى اميل الى الاتجاه الثالث من تلك الاتجاهات ، فأنا أرحب بالتحول من حيث هو حدث ضخم ذو امكانيات تطويرية هائلة يتمشى مع التنبية العالمة للكون كمسا نعرفه ، ومن ناحية أخرى فأن للتحول امكانيات عظمى نحو الشر ونحو الخير أبضا ، فالتحول في حد ذاته يحمل في طياته اخطارا هائلة تهدد الجنس البشرى بشكل غير مقبول ، لذلك ينبغى غصص جميع الاتجاهات الاربعة سالمة الذكر ولا ينبغى الميادرة الى رفض أي منها على النور ،

وعادة ما يرفض مجتمع ما او شكل ما من اشكال الحياة خطوة تطويرية جديدة . ويبدو هذا أمرا ضروريا الى حدما ، غالعالم كما نعرفه في هذه الابام يتضمن نماذج لا حصر لها من الاشكال والانواع التي مازالت متواجدة والني تمثل مراحل من التنمية التطويرية . فما يزال يوجد حولنا قدر كبير من الهيدروجين الذي ربما كان العنصر الاول الذي يتم تطويره ، ومازالت المادة غير العضوية تسيطر على الكون بالمعنى الكلمي . والغيروسي والأمبيا وعدد كبير للغاية من اشكال الحباة الدنيا مازالت معنا . وانسان العصر الحجرى القديم والعصر الحجرى الحديث مازال يعيش بيننا في بعض الاماكن النائبة بالعالم ، لذلك من المعتول أن نفترض أن المجتمع المنحضر بمكنه أن يتعايش لقترة طويلة للغاية مع مجتمع ما بعد التحضر وأن هذا يمكن أن يحدث بسبب عدم المقدرة على صنع التحول بل وبسبب عدم الرغبة في صنعه ، وحنى في نطاق مجتمع متقدم مثل الولايات المتحدة نجد أنه يوجد به جماعات صغيرة Amish الذين يحتفظون بثقافة القرن انثامن عشر . وفي مثل الأميشي أسبانيا والبرتغال نجد أنهها تعمدتا رغض التواؤم مع روح العصر والتمدن وذلك حفاظا على أسلوب تيم « متحضر » يعتقدون ميه أنه أسمى من أى شيء يمكن أن يقدمه مجتمع متقدم . ويبدو أن تايلاند وبورما قد اتخذتا موقفا مهائلاً . والهند ترفض تهاما التخلى عن بعض مظاهر ثقافتها الحضارية القديمة التي تعتبر غير متوافقة حاليا مع التنمية الاقتصادية ، وبن هنا يتضم لنسا أن الاتجساه الذي يركز على رفض التحول العظيم له جدور في مجتمعات عديدة ومن ثم يمكن أن يسير الاختيار متعمدا في أتجاه ما . وفي ضوء المنظور التاريخي الطويل يمكن لنا أن نلحظ أن الدول الاشتراكية تتشبث بالاتجاهات المالية والعلوم الاجتماعية التي كانت سائدة في القرن التاسع عشر ولذلك مانهم سيقطعون نصف المسامة مقط على طريق التحول العظيم . ونحن غير متأكدين تماما من هذا ولكنه أمر يدعو للأسف بالنسبة للمجتمع الاشتراكي .

ونحن لا نعرف على وجه الدقة الظروف التي يكون فيها باب الاختيار برغض التحول العظيم والبقاء في الحالة الحضارية مفتوحا بالفعل . فالأميبا تظل باتية معنا عقب مئات الملايين من سنوات التطور ولكن هناك اشكال للحياة أكثر مدما ولا حصر لها لم ننمكن من البقاء على قيد الحياة . ولحيانا ما يكون بامب الاختيار ما بين المساهمة في تنمية تطويرية أو عدم المساهمة فيها غير مفتوحا . وقلك الاشكال التي لا نساهم في التنمية لا تبتي على قيد الحياة ، وهذه العبلية واضحة في مجال انتطور الاجتماعي مثلما هي واضحة في مجال التطور البيولوجي ، واذا ما كان الامر يقتضي بالفعل رفض تنمبة جديدة ناجحة مان الانواع أو المجتمع الذي يرمض التنمية ، حب أن يكون له نوع ما من البيئة الملائمة في نظام التعادلية الابكولوجية الذي يشتمل على الانواع المتطورة ، وأما أن هذه البيئة تنجم عن العزلة الجغرانية مثل تلك Marsupiai الني سمحت ببقاء الحيوانات الحرابية بل ويقاء انسسان العصر الحجرى القديم في أستراليا ، واما أن الانواع الاكثر قدما تكون قادرة على العثور على مكان في التعادلية الاجتماعية أو الايكولوجية مما يمكنها من التفاسل بقدر بكفي لبقائها على قيد الحياة . وقد يتطلب هذا بعض التكيف من جانبها ،

من المكن أن تنعزل ثقافة فرعية صغيرة نسبيا في عالم عصرى حديث وأن كان من الصعب أن يتم ذلك ، والإمثلة على ذلك : الإميش Amish وأن من الصعب أن يتم ذلك ، والإمثلة على ذلك : الإميش التحدامي في الولايات المتحددة والمعددانيين كذلك نجد أن المجتمعات القوبية التي ترفض التحول العظيم أو التي تجد نفسها غير قادرة على تحقيقه قد تظل أيضا على قيد الحياة في عالم ما بعد التحضر طالما أنها لا تشكل تهديدا ولا أغراء للمجتمعات الاكثر تطورا الموجودة حولها . وبالاضافة الى ذلك ففي العالم الذي يوجد فيه خوف مهيت من الحدرب بل ويوجد به الخوف من أن تؤدى الحروب الصغيرة الى تفجير حروب كبيرة ، فانه يكون به ميل قوى

نحو تجهيد الحدود القومية القائمة ، ومن ثم مان الدول التى تعتمد حياتها على النواحى الحربية مقط مانها قد تظل غير متعرضة للقالاتل لفترة طويلة من الوقت .

الا أنه توجد هناك مجادلات قوية على الجانب الآخر ، وقد يكون باب الاختيار بين الحضارة وما بعد الحضارة بالنسبة للعديد من المجتمعات غير مفتوح بالفعل . والاختيار المفتوح قد يكون اختيارا اشد صرامة وقسوة لانه اختيار ما بين التقدم المؤلم والشاق في أغوار ما بعد الحضارة وبين التقهتر المؤلم نحو الفوضى والفقر القاتل للاحاسيس ، ولقد شاهدنا العديد بن الامثلة في التاريخ التي أوضحت لنا تأثير المجتمعات المتحضرية على مجتمعات ما قبل التحضر وهو تأثير كان مهلكا بالنسبة لمجتمع ما قبل التحضر اللهم الا أذا كان مادرا على أعادة تنظيم نفسه بنجاح ، ومعنى هذا أنه عنديا تضرب الحضارة مجتمعا من مجتمعات ما تبل التحضر غان ذلك المجتمعم لا يمكنه البقاء على النحو الذي كان عليه ، لانه اما أن يتوافق مع الحضارة واما أن يتفكك ويتحطم . ومنطقة السهول الهندية Plains Indians بالولايات المتحدة هي مثال على الفشل الثريع في التوافق مما أدى الى انهيار المجتمع التديم . وبعض الهنود الذين يقطنون في الجنوب الغربي مثل قبائل الهوبي هم بمثابة الحالات التي توافقت توافقا جزئيا . أما هنود هاوايي Hawaii عهم يشكلون على وا يبدو حالات التوافق التام والذوبان في الحضارة المتقدمة مع الاحتفاظ بقدر ضئيل للغاية من طابع المجتمع القديم . Melanesia تبثل تفکک مجتمع ما قبل كذلك نجد ان عبارات لمانيزيا التحضر القديم تحت وطأة الاتصال « بالحضارة » في الحرب العالمية الثانية وأن كانت هي حضارة تهر باقل مظاهرها المستحبة .

ومن جهة أخرى كانت هناك أيضا أسئلة عديدة قامت نيها المجتمعات البربرية أو مجتمعات ما قبل الحضارة باسقاط الحضارة والحاق الهزيمة بها . وقصة تدمير المدن والحضارات عن طريق الغزاة البرابرة هي قضة

قديمة طويلة ، الا أن مجتمعات ما بعد التحضر ليست هي التي قضنت على الحضارة وانها الذي تضى على الحضارة هي مجتمعات شبه متحضرة كان لديها قدر كان بن منون الحضارة مما اعانها على تحسين قواها التدسيرية ولكن هذه الفنون لم تكن كانية على نحو يمكنها من أن تكون بناءة ، ولذلك يمكن أن نقول : مثلما أن التفاعل ما بين المجتمعات المتحضرة ومجتمعات ما قبل التحضر يحمل في طياته اخطارا هائلة على كل منهما وكثيرا ما يدمر كليهما ، مكذلك التفاعل ما بين مجتمعات ما بعد الحضارة والمجتمعات المتحضرة يحمل في طياته الخطارا كبيرة وهي مخاطر تعمقها قوى التدمير الهائلة المتضمنة في طرائق مجتمعات ما بعد الحضارة ، ومن جهة آخرى مان أدخال أجراءات الصحة العامة ... كما سبق أن أوضحنا ... في المجتمعات المتحضرة يعرض حتما تلك المجتمعات لانفجارات سكائية في حجم الكارثة اذا لم يستتبع ذلك تغييرات جوهرية في نموذج الحضارة على وجه السرعة . وحقيقة الامر أن هناك احتمال كبير في أن تغوس تلك المجتمعات في خلال الخمسين علما القادمة في اللامبالاة والتبلد اليائس بل والتردى الى فوضى عارمة كنتيجة لفشلها في القيام بالتوانقات الديموجرانية اللازمة . ومن ناحية أخرى ماته ينبغى مواجهة كابوس تيمورلنك جديد أو جنكيزخان جديد مزود بأسلحة نووية . وحتى اذا توصلت الدول المتقدمة في العالم الى حالة من التعايش السلمي ، وهو ابر غير مستحيل على ما يبدو ... مان التاريخ السابق للعالم يوحى ما كانية ظهور شخص غازى منتصر لا رحمة في قلبه في دولة أقل تقدما \_\_ يقدونيا القرن الواحد والعشرين او ينغوليا القرن الواحد والعشرين تحصل على الاسلحة النووية او البيولوجية ولكنها لا تمتلك الحضارة الاساسية التي تنتجها ... قد يبث الرعب والخوف من النمار في عالم ما بعد التحضر.

والنتيجة التي نخلص بها من هذه المناقشة هي انه من المحتمل أن يتم رغض ما بعد الحضارة وذلك تحت ظروف محدودة فقط وأن هذا الرفض لا يمكن أن يكون رفضا بسيطا من النوع الذي يرفض تحقيق أي توافق وأنها

يجب ان يكون في حد ذاته توافقا واعيا مع موقف العالم الجديد ، الا أنه من غير المحتمل أن يكون هذا الاختيار مفتوحا أمام كل شخص ، فأثناء التنمية توجد نقطة اللاعودة التي تصبح بعدها اختيار البقاء فقط في نماق التحضر أمرا غير متاح . أذ يكون المجتمع سائرا في تغير ديناميكي ولا يمكن لأية عوة ايقاف ذلك التغير . وهذا في الحقيقة هو المعنى الذي قصصده روستو ( الانطلاق Takes off » . وهناك مجتمعات ( الانطلاق عبير « الانطلاق ) Rostow لا يمكنها البقاء في عزلة وذلك بسبب ظروفها الجغرافية ، وقد يتساعل المرء : هل يمكن لأى مجتمع الآن في عصر النقل الجوى والمسواريخ العابرة للتارات ان يكون له نفس الاختيار الذي كان لدى توكوجاوا اليابان في القرن التاسيع عشر ، اذ كان باستطاعة اليابان أن تعسزل نفسها عن عمليات التنهية أو تعزل ننسها على الاقل عن الضغوط الخارجية لأنها كانت معيدة من الناحية الجغرانية عن المراكز الاوربية التي شقت طريقها نحو مرحلة ما بعد المضارة ، الا أن هذا الابتعاد انتهى بحلول منتصف القسرن التاسع عشر حتى قبل ظهور عصر الطيران الجوى حيث مضلت اليسابان اختيار طريق التنمية ، اذ رات اليابان انها لا يمكن لها أن تبقى على قيد الحياة اكتفت مقط ببقائها كدولة « متحضرة » . ولكن البعد أنتهى تماما من على وجسه الكرة الارضيسة ويبسدو أن « الحسل التوكوجساواني Tokugawa Solution» » لم يعد أمرأ متاحا بالنسبة لأى دولة اللهم الإ أذا أمكن امّامة مسافة « اجتماعية » عن طريق تنمية اطار الامن العالمي .

وأصبح الاتجاه نحو الرفض الصريح للتحول العظيم أمرا نادرا . والشيء الأكثر شيوعا الآن هو الاتجاه نحو تقبل التحول العظيم على مضض . وقد ينطوى هذا الاتجاه على مخاطر أشد من المخاطر الناجمة عن الاتجاه نحو الرفض الصريح ، لأنه عادة ما يشتمل على الرغبة في جنى شمار التنمية

Walt W. Rostow, The Stages of Economic Growth, Cambridge University Preshs 1960.

بدون الاستعداد لتحمل التكاليف ، وانفشل النسبي للتنبية في هذه الايام في الحزام الاستوائي ربما يرجع الى التقبل الفاتر لفكرة التنبية اكثر مما هو يرجع الى أي عامل بسيط آخر ، وتحت هذه الظروف فان هذه المجتمعات قد تفشل في تحقيق التوافق وبالتالى فانها سنتردى الى اغوار سحيقة في خلال العقود القليلة التالية ، وهناك فرق شاسع بين الفتر Poverty في خلال العقود القليلة التالية ، وهناك فرق شاسع بين الفتر وبين الاملاق الملاق ماين فقر جامليكا وبين الملاق هايتي ، بين فقر الملايو وبين املاق بعض الاماكن بالهند ، وتحت تأثير العزلة والانفجار السكاني وعدم المهارة السياسية نجد أن العديد من الدول العزلة والانفجار السكاني وعدم المهارة السياسية نجد أن العديد من الدول التي تعتبر الآن فقيرة ستصبح دولا يسودها الاملاق مما يؤدي بالتالي الى تعذر تغييرها ، ولذلك فان اخطر الاتجاهات التي تعوق التحول العظيم هو تقبل فكرة التنبية على مضض وبالتالي هو التقبل الفاشل لتلك الفكرة .

واذا انتقلنا الى النقيض من ذلك نجد فى بعض الحالات قبولا اعمى لدى تغير ولجميع حالات التغير طالما أن هذا التغير يتخذ بطابع التكنولوجى أو التقدمى أو التطويرى ، وينتشر هذا الاتجاه بصقة خاصة بين الشيوعيين ولمه بعض التواجد ايضا فى الغرب ، رمن المرجع الا يكون لهذا الاتجاه نغس خطورة التقبل على مضض أو الرغض بمعنى أنه لا يؤدى عادة الى الفشل التام أو الكارثة الا أنه مع ذلك اتجاه له مخاطره الخاصة به وخاصة أذا نظر صاحبته رؤية أيديولوجية صاربة عن كيفية تحقيق التحول ، وتحت هذه الظروف غان مثل هذا الاتجاه يمكن أن يؤدى بسسهولة الى ما يسمى بالتنمية باهظة التكاليف أغضل على أية حال من عدم التنمية على الاطلاق وأغضل بالتأكيد من التنمية التي تسير فى الاتجاه الخاطيء ، ومع ذلك نهى أسوا من التنمية المنافضة التكاليف على ومن ثم غان الامر يستلزم دراستها بكل دقة ، وبالنسبة للحالات التي تحققت فيها التنمية بتكاليف عالية أكثر من اللازم ... أى بتكاليف تصل الى درجة فيها التنمية بتكاليف عالية أكثر من اللازم ... أى بتكاليف تصل الى درجة فيها التنمية بتكاليف عالية أكثر من اللازم ... أى بتكاليف تصل الى درجة فيها التنمية بتكاليف عالية أكثر من اللازم ... أى بتكاليف تصل الى درجة فيها التنمية بتكاليف عالية أكثر من اللازم ... أى بتكاليف تصل الى درجة فيها التنمية بتكاليف وقدان وقدان

القيم التي يعتز بها الانسان ... مانه يمكن ارجاع ذلك اما الى مشل التنظيم أو المشل في اتخاذ القرار بسبب الصور الذهنية الزائفة عن التنظيم كبير من البؤس البشرى المتمثل في حالات الكساد الاقتصادي والبطالة . الاجتماعي . ففي الغرب على سبيل المثال نجد أن التحول قد صاحبه قدر فكثيرا ما كانت هناك امدادات غير كانية من اجل التعليم وانشيخوخة والمرض وامدادات غير كانية من اجل تلك البضائع الاجتماعية التي لا يمكن تزويدها عن طريق الاسواق . وتلك التكلفة قد ترجع جزئيا الى عدم توفير التنظيم السياسي وقد ترجع من ناحية أخرى الى التباطؤ في نقل السلطة السياسية الى تاعدة أكثر اتساعا وقد ترجع أساسا الى عدم وجود انصورة الذهنية الواعية الملائمة عن طبيعة العملية التي كان يمر بها المجتمع ، بالاضائة الم صدور قرارت سياسية قالمة على نظام للمعلومات غير ملائم بل وقائمة على اطار غير كاف . ومع كل ذلك مان الحماس للتنميسة في الغرب ورغبة الثقائة في الغرب في استيعاب منتجات جديدة وطرائق جديدة والمكار جديدة قد مكنه من التغلب على كثير من هذه الصعاب ، ورغم أن الكثير من التكاليف كانت عالية الا أن العائد قد ماق التكاليف بدون شك . واذا ما كان علينا ان نفعال ذلك مارة أخرى فباستطاعتنا أن نفعاله بشكل أفضال ما في ذلك شك .

وكذلك كانت هناك تنمية باهظة التكاليف في الدول الاستراكية ، وهي تكلفة تفوق — من وجهة نظرى — التكلفة العالية للتنمية الغربية في مراحلها الاولى ، مثال ذلك أن أول زراعة مجاعية في الاتحاد السوفيتي في الفترة من عام ١٩٢٨ الى عام ١٩٣٢ كانت بمثابة كارثة بشرية أكبر حجما من الكساد الاقتصادي الكبير الذي حدث في الفرب ، ففي الغرب كانت هناك بطسالة على نطاق واسع وصافي استثمار يكاد ينحدر الى درجة الصفر بالافسافة الى تزايد الفقر كما كانت عملية التنمية تتعرض للاعاقة ولكنها لم تسر الى الوراء على ما يبدو ، وهبط معدل التنمية الى الصفر تقريبا ولكنه لم يصبح

سلبيا . . أما في الاتحاد السونيتي نقد هلك 7 مليون شخص جوعا وهلكت نصف المواشى والاغنام ومزقت الكراهبة الطبقية المجتمع وتم القضاء على الحريات الشخصية وتدهورت الفنون واصابها الركود ، وصحيح أنه نجم عن ذلك ظهور الصناعة الثقيلة والاستثمار النعليمي الذي يمكن أن يتوم عليه النمو في المستقبل ومن هنا يقول المواطنون السوفيت أن العائد أكبر بكثير من التكلفة . ومع ذلك مقد كانت التكلفة هائلة وكان من المكن تجنب الكثير منها . وكذلك في الصين الشيوعية تعتبر تكلفة التنبية هائلة للغاية ، بل هي تكلفة مرتفعة على نحو قد يهدد العملية باكملها وقد يسفر عن ظهور أمة يسودها جنون الشك والريبة واليئس المرير ، بل وفي كوبا يمكننا أن نلحظ وجود تنمية بالغة التكاليف للغاية تصل الى حد ظهور اللاجئين واضفساء الطابع العسكري على كل شيء وتجريد الانسان من صفاته الانسانية بالاضافة الى حالات الفشل الاقتصادي التي كان من المكن تجنبها بسهولة لو أن الشورة لم تقع في أيدى أولئك الذين يلتزمون بأيديولوجيسة بطلل استعمالها ، ومن ناحية أخرى مانا نرى في يوغوسلاميا وبولندا وربما في رومانيا وبلغاريا تنميات اشتراكية بتكاليف أقل بكثير وأن كنا نأمل في أن تصبح التكلفة بتلك الدول اكثر انخفاضا بها هي عليه وخاصة فيها يتعلق بنواحي الحرية الشخصية ،

ومن الواضح أن التباين بين التنبية العالية التكاليف والتنبية المنخفضة التكاليف هو أمر يختصر الطريق الى الحرب الباردة وتقسيم العسائم الى شرق وغرب . وينبغى أن أشير الى أننى اعتقد أن النظرية الاشتراكية فى حد ذاتها تفرض حدا معينا بحيث لا يمكن تخفيض تكلفة التنبية الى ما هو أمل من هذا الحد ولكن هذا الحد قد يكون مقبولا بعض الشيء وقد تكون تكاليف التنبية الاستراكية في حدها الادبى أقل بكثير من تكاليف التنبية الاشتراكية في حدها الادبى أقل بكثير من تكاليف التنبيسة الراسمالية في حدها الاقصى . فعندما ننظر على سبيل المثال الى بعض الدول مثل البرازيل التي تمت التنبية بها بتكلفة اجتماعية عالية متمثلة في التضخم

المالى وفى الفشل فى الامداد بالسلع الاجتهاعية وفى بعض التفكك الاخلاقى فى المجتمع ، بل وعندما نفظر الى الدول العديدة المندرجة تحت اسم العالم الحر والتى كانت التنمية بها غير ناجحة فانه يتضح لنا انتا جميعا كبشر يعيش فى بيوت من الزجاج وأن أحدا منا لا يستطيع أن يقذف الحجارة ، فنحن جميعا نواجه مشكلة تطوير الصور الذهنية الواقعية عن الديناميكيسات المتعلقة بانظمتنا الاجتماعية ، ولذلك قد يكون من المنيد أجراء حوار بين الشرق والغرب ولكن المواجهة الدياليكتية بينهما ستكون لها أهمية قليلة ، ومما لاشك فيه أن الغضب والكراهية والرعاية التى تنجم عن الحرب الباردة غير مفيدة على الاطلاق ،

لذلك مانا اوصى بان يكون موقفنا من التحول العظيم من النوع الذى يتسم بالتقبل الانتقادى ، وقد تجيىء علينا لحظات نتمنى فيها الا يكون التحول العظيم قد بدأ على الاطلاق بسبب الحنين للعهود الماضية ، ولكن طالما أن التحول قد بدأ كشق طريقه فلا مجال المتراجع فيه ، وينبغى علينا أن نعرف كيف نستخدم طاقاته الكامنة الهائلة في مجال الخير وليس في مجال الشر ، ويجب علينا أن نعرف كيف نقلل من \_ ونستأصل في النهاية \_ الاخطار التي تصاحبه ، وإذا ما كان على أن الخص الموقف في جملة مانني اقول أن الموقف قد نشأ بسبب تطوير طرائق معينة لاختيار الحقيقة وتطبيقها على صورنا الذهنية عن الطبيعة ، وإذا كان علينا أن نجتاز التحول بنجاح مانه يجب علينا أن نطبق هذه الطرائق \_ او طرائق مماثلة \_ لاختيار الحقيقة على عبورنا الذهنية عن الاحسان وعن مجتمعه .

في هذه الايام يوجد في العالم « جامعة غير مرئيــة » تضم النساس الموجودين في العديد من الدول المختلفة المتباينة والمنتمين لثقافات عديدة متباينة وهؤلاء الناس لديهم هذه الرؤية عن طبيعة التحول الذي نمر به وهم مصممون على تكريس حياتهم من اجل تحقيق هذا التحول بنجاح ، والعضوية في هذه الجامعة تتوافق مع العديد من المواقف الفلسفية والدينية والسياسية

المتباينة وهى جامعة لا مؤسس لها ولا رئيس لها ولا مبانى ولا تنظيم لها . وريها كان من بين مؤسسيها يسسوعى مثل بير تيلهارد دى شاردن Pierre Teilhardde Chardin وانسانى مثل اولدس هكس وكاتب قصص علية مثل ه ، ج ، ويلز ، وقد تكون هذه الجامعة قد اعطت الدكتوراة لكل من آدم سبيث وكارل ماركس والبابا جون الثالث والعشرون وخرشتشوف وجون كنيدى ، ومازال المئلون الاحياء لهذه الجامعة صغيرى العدد نسبيا ، ولكنى اعتقد أنهم هم الذين سيمسكون بزمام مستقبل العالم في أيديهم أو على الاتل في عقولهم .

وأنا أعتبر نفسى داعية لهذه الجامعة غير المرثية بل واعترف بكل صراحة أن هذا الكتاب بمثابة نبذة للدعاية لها . مكوكبنا الصغير العزيز علينا مهد الحياة الداكن الخضرة المحاط برداء وردى بمر بمرحلة حرجة للغاية قد تكون أشد المراحل الحرجة في تاريخ وجوده بلكمله . مهو في موقف يشهم بالخطورة الجسيمة والتوى الكامنة الهائلة . ومما لا شك ميه أن هناك تجارب عديدة تطويرية تتم في أجزاء مختلفة من هذا الكون الكبير ، ولكن هذا الكوكب هو كوكبى وأنا مرتبط به تمام الارتباط ولذلك مانه يهمنى نجاح هذه التجربة بمسعة خاصة ، ماذا كان في هذا اعتزاز بالسلالة البشرية مليكن الامر كذلك . ولكنى متأكد أن هذا الامر لن يحوز النجاح ما لم يتخذ أى أجراء . وهنساك أخطار تترتب على كل من التفجير النووى والانفجار السكاني وكلاهما سيقضيان على العملية التطويرية في الاماكن التي تشهدهما . وقد يواسي الانسسان نفسه من خلال مكرة المسدالة الاولية . أي أذا مام الانسسان بتدمير نفسه ماته يستأهل ذلك لأن الفلطة هي غلطته هو ، فهو تبطيسان مركب رقيقة سهلة الانكسار وأثناء تدميره لننسه قد يدمر المركب بسهولة ... أى يدبر الكوكب الذي يحبله بكل ثرواته الضخبة ومعداته التطويرية وطاقاته الكامنة التطويرية ، وهذا يجعل الاخطسار المجدِّنة بالتحول ابرا لا يطلق ومن ثم يتطلب الامر بذل الجهود المستميتة لازالة تلك الاخطار معمد

ولكن ما أن نغضم إلى هذه الجامعة غير المرئية نما هي الامور التي يجب أن نغطها ؟ هل ننفسم إلى ضرب سياسي ؟ هل نرابط أمام البيت الابيض ؟ هل نمشي في مسيرات احتجاج ؟ هل نكرس انفسنا من أجل البحوث والتعليم والدعاية ؟ أو هل ننجز أعمالنا اليومية العادية على النحو الذي اعتدناه من تبل ولا توجد أجابة بسيطة على هذا التساؤل . والالتحاق بالجامعة غير المرئية الخاصة بالتحول — شانه شأن أي ارتباط آخر سيعني ضمنا التغير من الحياة التي لا ينظر اليها بعين الدقة والتحيص الي الحياة التي تخضع للمحص والاختبار . ولكن من الصعب على أي شخص معين أن يتنبأ بالنتائج التي ستنجم عن هذا التمحيص بل ومن الصعب أن يتنبأ بالنتائج التي ستنجم عن هذا التمحيص بل ومن الصعب أن يتنبأ بالأمور التي تعتبر جيدة ، والشيء المؤكد هو أننا سنري وسننعل نفس الاشياء التي تعتبر جيدة ، والشيء المؤكد هو أننا سنري وسننعل نفس الاشياء التي تعتبر جيدة ، والشيء المؤكد هو أننا سنري وسننعل نفس الاشياء

وفي احد النصول السابقة حددنا المشكلة الاساسية على انها تلك التي تؤثر على التغير في الـــ Noosphere عتب الكوارث . ومن المغيد لكل منا ان يتساعل : ما هي التغييرات التي تحدث في الــ Noosphere وما هو مجال المعرفة التي تكتنف الكرة الارضية كنتيجة لحياتنا الخاصة بنا ؟ نحن جميعا نؤثر على الــ Noosphere بثلاث وسائل ، فالمحسوى في عتولنا هو جزء من الــ Noosphere حتى ان ما يحدث للمعرفة عئدنا وللصور الذهنية لدينا يعتبر هو ذلك الجزء من الــ Noosphere الذي يمكن أن نؤثر نبيه على النور ، ومن المنيد لنا جميعا أن نتوقف من وقت الأخر لنعرف الاتجاه الذي يسير نبية محتوى عقولنا النساء التغير ولنعزف تلك العمليات التي يحدث عن طريقها التغير ، وينبغي علينا أن نتساعل أيضا عن الممليات التي يحدث عن طريقها التغير ، وينبغي علينا أن نتساعل أيضا عن تلك الوسائل التي نختبر بها المعرفة المنترضة لدينا بــ أو هل نحن لا نهتم بعمل هذا ؟ هل نحن ننهمك في أي نشاط قد يوصف بأنه تنقيب وبحث بعمل هذا ؟ هل نحن ننهمك في أي نشاط قد يوصف بأنه تنقيب وبحث وذلك بتعريض انفسنا بــ على ذلك المادر غير مالونة المنعيسينة ولوجهات نظر جديدة ؟

والنقطة الثانية التي نؤثر عندها في الـ Noosphere تكون عن طريق تدفق المعلومات التي نضعها تجاه الآخرين ، فنحن دائها نتمسل بالآخرين عن طريق المحادثة والكتابة والنشاط العادى للحياة اليومية ونتيجه لهذه الاتصالات مان المسور الذهنية لدى الآخرين عن العالم تتغير . والمدرس بالطبع مرتبط مهنيا بمثل هذا النشاط الا اننا جميعا نعتبر مدرسين سواء أردنا ذلك أم لم نرد أو سواء أكنا مدركين لذلك عن وعى أم لا . أما العملية الثالثة نهى ربما تكون مجرد امتداد للعملية الاولى ، وهي العملية التى يمكن لنا بواسطتها أن نحصل على معرفة جديدة لم يحصل أحد عليها من قبل . وعادة ما ينظر الى هذه العملية على انها حق شخصى للعدد القليل المستغلين بالبحوث المهنية . الا أن هذه العملية ليست منعسزلة تماما من العمليسة العامة لزيادة المعسرفة في أي عقل والعسديد من الاكتشافات والاختراعات مازالت تتم عن طريق أناس من الهواة ، وكلما كان هناك عدد كبير من الناس المهتمين بيحوث من نوع ما والذين يتطلعون دائما الى وسمائل جديدة وجيدة لانجاز الابور ، كلما كان المعدل العام للتنمية أسرع . فرية البيت التي تفكر في اعداد طبق جديد او طريقة جديدة لفض المنازعات في الاسرة ، والعامل أو الصانع الذي يضع اقتراحا في صندوق الاقتراحات ، ورجل الاعمال الذي يشق طريقا جديدا بالنسبة لانتاج جديد أو منهج جديد ، والموظف الحكومي أو رجل السياسة الذي يضع خطا جديدا في السياسة ، كل حولاء يعتبروا منهمكين في خلق وابتكار معرفة جديدة شانهم في ذلك شأن العلهاء المرتدين للمعاطف البيضاء والذين يقدمون بتجاربهم ف المعامل ، والاعمال غير المنجزة والخاصة بالتحول العظيم تعتبر كثيرة للغاية حتى أنه من الصعب الا يجد أي شخص دورا ليتوم به في العملية .

وفي كثير من مجالات الحياة في هذه الايام يشهد المرء استقطابًا معينا لدور الفرد ، وصحيح أن قدرا كبيرا من هذا الاستقطاب قد يكون بدون

وعى تماما ولكنه مع ذلك ــ يعكس اتجساهين متباينين تماما ازاء التحول العظيم . من ناحية يوجد هناك اولئك الذين يشعرون باليأس وأولئك الذبن يفقدون الاءل ويتقهقرون الى العدم أو الى انجساز الواجبسات الروتينية الشائمة . وهؤلاء هم الناس الذين يتعرضون بشدة لضغوط واخطار التحول العظيم والذين يحسون كثيرا بالاخطار ولا يدركون الطاقات الكامنة مما يؤدى بهم الى التخلى عن الكفاح والصراع ، ومن ناحية أخرى يوجد هناك أولئك الذين مازال لديهم المل في الجنس البشرى ، الذين يرون الطاقات الكالمنة الهائلة التي توجد أمامنا على الرغم من الاخطار ومن ثم يسمعون دائما الي البناء والتشييد وليس التحطيم والهدم ويسعون الى الخلق والابتكار وليس التدمير ويعملون على التقليل من المخاطر وترشيد وتوجيه المسار ، وحتى الى الاهتمام بالقيام بدور كمواطنين ولكننا نجد بينهم أيضا آخرون يتقهقرون بين علماء الطبيعة نجد منهم من يهتم بتوجيه عملهم نحو قنوات هامة بالاضافة الى اذمان عتيم وسلوك روتيني . ومن بين العلماء الاجتماعيين يوجد اولئك الذين ينخرطون في نشاط حيوى في كل من المسادين المجردة والتطبيقية ويسيرون في هدى الاحساس بأهمية يقومون به وأهبية سمى الانسان الى المعرمة في هذا المجال ، ولكن هناك أيضا آخرون مبن يتقهقرون الى مناتشات مبثودولوجية عقيمة أو ممن يسعون الى القيام بالطقوس العلمية دون السعى الى الوقوف على الروح العلبية .

في الفلسفة يوجد أولئك المهتبين بالابعاد الجديدة في نظام الفكر لدى الانسان ، حتى أثناء كفاهه مع التساؤلات التي لا يعرف أجابة لها ، كما يوجد آخرون ممن يركنون في استرخاء الى العبلية Scientism الضحلة ، أو ممن يداومون على التقاليد العظمى التي تعين الانسان على ممارسة خياله الخاص به لكي يرتفع بنفسسه ويحقق أدراك الذات ومن بين هؤلاء أدباء القصص العلمي الخيالي ، بينما يوجد كتاب آخرون من يستخدمون البذاءة تحت اسم الواقعية ويسعون الى التقليل من شان الانسان وتحقي صورته الذهنية

عن نفسه ، وفي مجال الفن يوجد اولئك الذين يسعون لتحقيق الطسرانة والبدع المستحفة مهما كلفهم الامر وفقدوا تماما الاهتمام بالجمال ، ولكن يوجد ايضا اولئك الذين يدخلون في صراع مع المسكلة الكبرى الخامسة بالعثور على مستويات جمالية في عصر التكنولوجيا ويسعون الى الربط بين الخطسر الهائل وبين الطاقات الكامنة للاوضاع الحالية للانسان في قالب جمالي .

وفي الدين يوجد أولئك الذين يحاولون ايقاظ الانسسان وتنبيهه الى أوضساعه وبيئته الحديثة وتطوير المبادىء Phyla العظمى للدين في اتجاهات تتلاءم مع احتياجات المجتمع المتطور . ولكن هناك كفرون مبن يستغلون بساطة الجهل سعيا وراء النفوذ والسلطة ويعملون على اعطاء السلطة للتحيز اعالخاصة بهمعن طريق الابتهال للاسم المقدس، وفي جال السياسة يوجد رجال يرون ضرورة التوصل الى مجتمع عالى ويعملون في نطساق الحدود التي تغرضها عليهم أدوارهم الوظيفية على زيادة احتمالات السلام وغرص التنمية . ولكن هناك آخرون ممن يستفلون التواترات الداخلية للجماهير منيعملون على تعميق الكراهية بالاضافة الى محاولتهم الوصول الى السلطة على حساب خلق الفوضى والتفرقة وعدم الاتحاد في العالم . وهناك رجال الاعمال والمديرون والموظفون الذين يعملون على خلق منظمات انسائية ذات طابع عملى بالاضافة الى القيام بدور المنظم بطريقة رائعة وفنية ، وهناك آخرون ممن يهتمون فقط بالتقليل من المتاعب مع العمسل على تحقيق اكبر استفادة لمساحهم الشخصية ، وهنساك ربات البيوت والامهات اللائي ينشئن عائلات واطفال أصحاء وخلاقين وقادرين على الاسهام في تطوير وتنبية العالم ، ولكن هناك أخريات يعبلن على خلق أشخاص مصابين بيهراض عصبية سيكون لهم دور سلبي في المجتمع مستقبلا 4 وهناك آخرون يستخدمون تلاميذهم كمنغذ لتوتراتهم الشخمسة ويقتلون حب النعلم ويخنقون التلهف الخلاق . وقد ينهى المرء هذه الابتهالات العديدة بهذه الترنيمة الانجيلية وبهذه الانشودة العمالية: « الى أى جانب تقف ؟ » ولكن هذا سؤال خطير وهام فهو يؤدى الى الجدل الدياليكتيكى وليس الى الحوار ويؤدى الى الوعظ وليس الى التعليم ويؤدى الى تبرير الذات وليس الى تفحص الذات ويؤدى الى مواجهة المرء لتحيزاته السابقة وليس الى تعلم الاشياء الجسديدة وحقيقة الامر أن كل فرد منا يقف عند كلا الجانبين ، والمشكلة هى كيف نرفع أحد الجانبين فينا جميعا وكيف نخفض الجانب الآخر ، أننى أتمنى لو كنت أنهكن من تقديم أجابة سهلة على هذا التساؤل ، ولكنى للاسف لا أقدم أجابة سهلة شسانية ، قهناك أجابات عسديدة جسزئية ولكنى لا أعرف أجابة شالملة عامة .

ان محاولة تقديم اجابة على السؤال السابق قد يؤدى الى تباؤل كثر . هل هناك نقطة ما في التحول العظيم ينبغى ان تصبح عندها الجامعة غير المرئية مرئية ؟ هل نحن بحاجة الى تنظيم مرئى مثل طائفة اليسوعيين Jesuits و الحزب الشيوعى يكون مكرسا لأيديولوجية التحول وملتزما بايصال الانسان لها ؟ هناك قدر كبير من الاغراء في هذه الفكرة . اذ يمكن ان يقسال أن فكسرة التحول العظيسم تشتمل على جميسع العنساصر اللازمة للأيديولوجية . فهي تشتمل على تفسير التاريخ وعلى صسورة ذهنية عن المستقبل وعلى نقد للسلوك الشخصي والسياسي كما تشتمل على دور لكل فرد يؤديه . وكل ما تحتاج اليه على ما يبدو هو رجال كهنوت مهنيين يعملون على تقديم الرموز للفكرة والترويج لها وتنظيمها وبذلك يرشدون البشرية الى الدخول الى حظيرة ما بعد الحضارة ، وليس لدى أدنى شلك في امكان تنفيذ هذا « السناريو ها أن هذا السناريو ليس هو السناريو الوحيد ليس لدى أدنى شلك أيضا في أن هذا السناريو ليس هو السناريو الوحيد

<sup>-</sup> Herman Kahn, Thinking about the Unhinkable, New York Harlzon Press 1962.

وفى رأيى أن هذا السناريو ليس هو أغضل السناريوهات . « فالجسامعة المرئية » المنظمة التي تضم علية القوم من المفكرين تعتبر بمثابة طريق مختصر وجداب نحو تحتيق اهداف الايديولوجية . ولكنى مع ذلك اعتتد انه طريق ادى على الاقل الى احداث شرور اكثر وخير اقل او ادى على احسن تقدير مختصر قد أدى في الماضي على نحو يكاد يكون حتميا الى ما يشبه الكارثة أو الى معل الخير بتكلمة عالية للماية . وهذا تعميم تجريبي استقرائي ولذلك مهو يعود الى التعريف الذي اطلقته أنا على المعرضة لدى الجماهير أكثر مما هو يعود الى العلم ، وعلى أن أعترف أنني ليس لدى برهان منطتى على أن التنظيم الذي يضم علية القوم المكرس لغرض نبيل يؤدي الى قدر بن الشر يفوق كمية الخير . وهنا نجد مجالا لم تنحلق نيه بعد المعرفة العلمية الخالصة ، ولذلك مانا لا استبعد أن نعش في المستقبل على وسائل تنظيم مجتمع واعى من تلك الوسائل المكرسة للتحول الذي لن يكون خاضعا لتلك الاغراءات والتدهورات والانحطاطات وسوء استخدام السلطة التي تهيزت بها جبيع مثل هذه المجتمعات في الماضي ، بل واعتقد أن منال هذه المجتمعات لن تكون مفيدة للغاية أذا كانت الايدبولوجية التى تنشرها تحتوى على تناقضات قوية ، فالمرء لا يحتاج لشخم يسوعي او شيوعي للترويج لجدول الضرب . مانا اتطلع الى أن يكون المعهوم الذهني للتحول العظيم أقرب الى جدول الضرب منه الى الموقف الايديولوجي ، وفي تلك الحالة مانه يحسن أن يتم الترويج للتحول العظيم عن طريق جامعة غير مرئية لأن الامكار ستنتشر بننسها تلقائيا عن طريق نوائدها الواضحة الجلية ، أن تحتساج الا لقدر يسير للغاية من فنون الانتناع أو فنون الضغط والارغام ، وتحت هذه الظروف فان تواجد مجتمع مرئى مكرس للترويج لهذه الحقيقة بصغة خاصة قد يصبح عقبة أكثر مما يصبح تسميلات ، ولهذا السبب فأنا لا أرغب في زرع معيار بخلاف الحقيقة ذاتها ، ومن هنا يجب أن يتعاون الأمين والحكيم في عمل مشترك ،

#### الخسساتهة

وبعد تلك الرحلة العابرة بالكلمات والآراء حول مغزى القرن العشرين يمكن أن يقال أن علاقات المجتمع البشرى يجب أن تقوم على أساس البنساء والسلام وأن أى سلام يقوم على تجاهل الحقوق وقهر الشعوب يكون قابلا للكسر في أي لحظة .

ووضح أن الحضارة تعتبد على الثقافة وأن ممارسة الثقافة تعنى ترجمة لسلوكيات المواطن واحساسه بأهبية الكلمة في حياته ، فالقسراءة بالاشك سواء أكانت عن طريق العين أو الاذن هي الفافذة التي يطل منها الانسان على عالمه ليعلم ما يحيط حوله وليعرف حقسائقه وهي الفذاء الضروري للمقل حتى يحصل على المعرفة التي تنبيه وتنير طريقه ، فكل الضروري للمقل حتى يحصل على المعرفة التي تنبيه وتنير طريقه ، فكل ما فعلته البشرية أو فكرت فيه أو ربحته أو كانقه يرقد ـــ كما يقول المفكر الفرنسي الشمهير « توماس كارليل » بين صفحات الكتب محافظا عليه كانها بواسطة يد سحرية .

وتأكد لنا أن الحرب ليست هي تلك التي في ميادين القتال تدور ولا في التطاحن الهدام وأنما هناك حروب أخرى نضالها مرير ، هناك صراعات مع الحياة بآلامها وشقائها وعذاباتها والجنود كثيرون ... جنود بواسل ... وصراعات دامية في ميادين الحياة باصرار على بلوغ الفاية والهدف .

وبن خلال عرضنا تأكد لنا أن الحياة أخذ وعطاء وأن العبل عطاء وأن العبل عطاء وأيجابية وتحقيق الذات وأن حرية الرأى ونتح الباب لتعدد النكر هو المخرج وهو صبام الابان لكل أبة وكل شعب وكل بجتبع وكل نظام وأن تهر الحربة وبالذات حرية النكر هي أحدى المآسى الانسانية في دنيا البشر وكلما أنزلتت السلطة إلى الاستبداد أكثر وأكثر كلما عجل ذلك بها إلى التداعي والانهيار ، وأثنة ليس من تقاليد الطفاة يوما الرضوخ لارادة القضاء .

وأن التأثر الحقيقي لا يكون عادة أول المندفعين ولا أجرا المفامرين وحتى في الكلام نجد التأثير دائما هو أقل الجبيع وأكثر تنظيما وتخطيطا فأذا أقدم كأن أقوى الجبيع تصبيما وأوفرهم حماسة وأكثرهم شراسة ذلك هو الثائر الذي لا يتراجع ولا ينهلزم ولا يقبسل التسليم وأن الارادة الصلبة للشمعوب لا تعرف المستحيل .

ويمكننا بعد نهم ما جاء به الكاتب ان نتول ان عالمنا الذى نعيش نيه يتبيز بصفتين متبايزتين تعرف بين اعمال بنى الانسان ؛ فطائفة تبنى وتعمل واخرى تهدم ؛ طائفة تكد وتعرق وأخرى تأكل وتلعق المرق .

الاولى تبنى وتشيد لتصل للأنق والثانية تختار الطوابق ، احداهما سائرة وكلها آمال والاخرى تتربص كالثعلب المحتال .

الاولى لا تعرف غير الاعمال والثانية لا تملك غير اللسان .

ولعل التساؤل قد يدور في الاذهان ما سبب تأخر عالمنا الثالث عن اللحاق بحضارة القرن العشرين اقول أن الوضع العربي المتردى هو نتيجة طبيعية لغياب الديموقراطية وانعدام سيادة القانون ، ذلك أنه عندما تغيب الديموقراطية مان الحكم يستبيح لنفسه كل شيء وعندما تنعدم سيادة القانون لا يطبئن المواطن على نفسه وتفقد العدالة شرغها . . . واى بلد تفقد غيه العدالة شرغها تهون عليها كرامتها ويستذل مواطنوها ولا شك أن الديموقراطية ليسنت مجرد كلمات تقال وشعارات يهتف بها ونصوص تقرا وحقوق تتلى ، بل هي ممارسة عملية بالاسلوب الحر في الحوار وفي اتخاذ القرارت والديموقراطية وهي ممارسة عملية لا تستقيم بمجرد اعطاء كل مواطن حرية ابداء الراي منفردا .

وأنه في عالمنا المعاصر - أي في قريننا العشرين سنججموعة من المتغيرات

المتوالية والسريعة تسببت في مجوات عبيقة بين دول المجتمع الدولي مسانح عنه انفصال شبكي ادى الى انعدام الرؤيا لحقيقة ما يجب ان تسكون عليه العلاقات بين البشر ويتضح ذلك في مسارات الفكر والتحسارة فيما بين الدول النابية والدول المتدمة وقد تمثل العنصر الخطير في معطيات الغرن العشرين في سيادة وسيطرة المعايير المادية والتي أصبحت تحدد عبر قلواتها مسازات الانسان ومعطياته الفكرية والحضارية الامر الذي أحدث تطلخلا في مسازات الانسان مما انقده التوازن العلبيعي في الذات الانسسانية حتى أصبح الانسان أما انقده التوازن العلبيعي في الذات الانسسانية متم أصبح الانسانية أن فاصبح الانسانية أن فاصبح الانسانية أن فاصبح الانسانية أن فالذات الانسانية من الكثير من العسدل الشخصيته والتي استهدفت تعرية الذات الانسانية من الكثير من العسدل والحدد والحدد والكراهية وانا ومن بعدى الطوفان .

واخيرا وليس آخرا وضح من سياق الانكار والآراء التي وردت في الكتاب أنه في حياة الشعوب أيام مضيئة نظل كالشمس ترسل خيوطا بن النور تملا بها جوانب الحياة وليس هناك أعظم عطاء بها تفرزه هذه الايام من عقول تبنى جيلا وراء جيل الى أن يظهر جيل المبالقة الذي يقود التطور ويتدم التكنولوجيا بها لديه من أغكار وبها يمنحه من ابتكارات ومن المهم أن ندرك أن سباق التسلح واستهلاكه لامكانيات الشعوب وطاقاتها سينعكس على ما تحتاجه في حقل التنبية ، وأن أثر التدهور في العلاقات الدولية على الدول النابية جعلها في حالة انكهاش اقتصادي خطير وأبطات طريق التنبية فيها الى درجة التوقف في بعض منها .

بقى أن أقول أن الكاتب لا يتفق مع النظرية المادية للتاريخ مؤكدا أن الماركسية تقتل المريض على أمل أن تخلق أنسانا جديدا بدلا منه ويموت المريض وتعجز أيديولوجية الماركسيين عن أن تخلق ذبابة وعادة ما يحمل

كل مجتمع ماركسى بذور هدامة ... وذلك من منطلق تفسيرهم لتطور المجتمع وتثتمى هذه المجتمعات الى الدمار .

واذا كانت بلدانا اخرى سبتنا في مضبار التطور الحضارى في القرن العشرين وازدادت الفجوة بين الدول المتندمة والدول النامية — المتخلفة — فان ذلك لا يجب أن يجعلنا نلهث وراء التطور بدون أن نستعد له ولا يجب أن يجعلنا نقف على الاطلاق وننعق نعيق البوم في خرابات نفوسنا وأن نجلس جنبا الى جنب نتحدث بلغة الاخوان لاننا خلتنا تعساء ولكن علينا أن نستوعب تعاسننا وآلامنا ونتجاوزها ونستعد للمستقبل فمهما كان الواقع الذي نعيش فيه اليما الا أنه يبكننا أن نعبر جسور المعاناة أذا ما شخصنا الداء وحددنا الدواء وعرفنا الطريق عندئذ يهكننا أن نقول أننا حقا نستحق الحياة ويمكننا أن ندخل باطمئنان إلى قلعة التاريخ الحضارى للقرن العشرين ،

# محتسويات الكتساب

صفحة	
٣	اهــــداء
9	
	الفصــــــل الأول
18	التحسسول المظيم
	المصــــل الثـــاني
<b>"Y</b>	العملم كاسساس التحسبويل العظيم
	القصــــــل الثـــاك
11	اهميسة المسلوم الاجتماعية
	القصـــل الرابع
۸۳	بمسيدة الحسرب المعسوقة
	النصـــل الخابس
11	التنبية الاقتمادية والانطلاق الصعب
	الغصــــل السـابس
144	الانفجــــار الســـكائي

صنجة

### ألفصسسل السسابع

الطاافة الكامنية

### الفصـــل الثـــابن

دور الايديولوجية في التحسول العظيم ١٦١

### الفصــــل التاســـع

الخاتي\_\_\_\_

رقم الايداع بدار الكتب ۱۹۸۵ / ۳۷۰۹

شركة مطسابع الطنساني ٩ حبودة المقاول تليفون ١٠٢٧٧٤

الناشر مكتبة نهضة الشرق جامعة القاهرة To: www.al-mostafa.com